DELLE SCENE, E TEATRI DEL CHIARAMONTI

DELLE SCENE, E TEATRI

OPERA POSTVMA

DEL FV' SIGNOR CAVALIERE

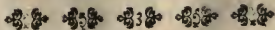
SCIPIONE CHIARAMONTI DA CESENA

CONSACRATA

ALL'ALTEZZA SERENISSIMA

DI

FRANCESCO SECONDO

DVCA DI MODANA, REGGIO &c

In Cesena per li Verdoni con licenza de Sup. 1675.

SERENISSIMA ALTEZZA

IL Cauaglier Scipione Chiaramonti mio Auo Paterno, ch'all' honore, ch'egli hebbe per l' attuale Seruiggio da lui prestato al Serenissimo Sig. Cardinale Alessandro d'Este, aggionse quello di vedere duoi suoi figliuoli riceuuti alla gloriosa Seruitù della Serenissima Casa Estense, lasciò ereditaria nella sua Discendenza quell' ossequiosissima Diuotione, che in essa sempre trouersi, e che hora io ardisco di vmilmente portare all' A. V. S. e l' aggradimento così benigno, che l' Opre sue dà lui gia dedicate à Serenissimi Cesare, & Alfonso Proaui di V. A. riportarono, come meriteuoli d'vniuersale applauso dà questi gran Prencipi sempre parziali Prottetori della Virtù, mi fà giustamente credere, che l' A. V. loro degno Successore sia per risguardare con occhio amoreuole quella delle Scene, e Teatri, che scielta frà numerosi scritti restati dell' Autore io ossequiosissimamente presento all' A. V. Haurà l' applicatione continua, colla quale V. A.

ancor

ancor nell'età sua giouanile regge così maturamente i suoi Serenissimi Stati, onde felici i Sudditi, ed' applaudenti gl' Estranei, e la rimirano, e l' amano, oue diuertirsi in queste Scene, e Tearri, qualhora le donarà V. A. vn necessario, e virtuoso respiro, e queste appariranno anche più riguardeuoli all' A. V. portando in fronte il suo Serenissimo Nome. Al Mondo pur anco, alla cui vista s' espongono, saranno più dilettevoli, mentre à lumi ch' hano dall' Autore si degnerà d' aggiongere l' A. V. con il nobil fregio della sua Prottezione vn sì glorioso splendore, ne ardirà tacciarle la maledicenza sapēdo di perdere il suo veleno all' ombra de Serenissimi gigli di V. A. e d' esser esposta à fulmini dell' Aquila Estense qualhora à guisa di Giganti presumesse d' inalzarsele cōtro con il suo superbo liuore. Dà questi sì ragioneuoli motiui spronato, e dalla somma Bontà dell' A. V. reso ardito humilissimamente supplico la Benignità di V. A. a degnarsi di riceuere questo riuerentissimo attestato dell' inalterabile seruitù mia, e continuarmi l' honore del suo benignissimo Patrocinio, e profondissimamenee m' inchino;

Di V. A. S.

Cesena 6 di Settembre 1675.

Humiliss. Obligatiss. Seruo
Scipione Chiaramonti.

2 Al Benigno, & Erudito Lettore. D. Mauro Verdoni.

ECcoti erudito Lettore vn Opera Postuma del gran Caualiere SCIPIONE CHIARAMONTI da Cesena Chi egli sia stato la Nobiltà de suoi Natali, l' Eminenza delle sue Dottrine l'hanno già publicato per tutto il Mondo. Fiorì in tutte le scienze; mà nelle Matematiche riportò gran nome: l' attestano tanti Volumi, che l' hanno già reso immortale; egli trouò nuoue Stelle nel Cielo, fermò il moto, ch' alcuni credeuano connaturale alla terra, e con chiarissime regole della sua Paralassi dilucidò quelle cose, che fin d' all' hora erano parse à Professori dell' arte oscure. Le Scuole più celebri di Louagno, di Parigi, di Salamanca, di Craconia, di Coimbra, Oxfort, e dell' istesso Messico, di Goa nell' Indie applaudettero à i sottilissimi dogmi del CHIARAMONTI. Frà i suoi rari manoscritti eraui questo delle Scene, che per buona mia sorte capitatomi alle mani, l' hò anco per beneficio di chi si diletta di Matematica publicato; e sicome è curiosa la materia, che tratta, & è fondato sopra euidenti dimostrationi il suo detto, mi persuado sia per piacere. Io sò, che alcuni Latini hanno toccato la cosa di queste Scene, come Tertulliano ne suoi spetacoli, e Plinio nel particolare d' alcuni Teatri, & il dottissimo Bleo nella sua Roma antica; mà chi ne habbia dimostrato il modo dell' Erettione con tanta chiarezza, nol sò. Io intanto, che per tutto il tempo di mia vita hò sempre studiato giouare à i seguaci delle Dottrine hò anco giudicato bene publicare questa fatica di sì gran Letterato: mà prima di venirne al principio parmi conueneuole dir qualche cosa delle Scene, e Teatri. Sapisi dunque, che frà li molti sacrificij, con i quali la Gentilità honoraua il suo Bacco eraui quello delle vindemmie, che chiamauano i Greci Epileneo, nel quale con apparato di Pampini, e di altra verdura preparauano à quel Dio gl' Altari, e li cantauano alcune lodi, e perche questo apparato di frondi vien bene significato per questa voce Scena, quindi è, che poi fù anco introdotta à significare le Scene de Teatri. Anco gl' Hebrei celebrauano vna solennità col nome di Scenopegia in memoria del passaggio fuori dell' Egitto, e del riposo, c' haueuano preso nel ritornarsi

*tornarsi alle loro case sotto l' ombra degl' arbori. Riddottisi poi li
Greci nella Città, e fermata in Atene la principal stanza, la Gio-
uentù in occasione d' alcune Feste vi eresse il Teatro, e le Scene; e
Carcino vi aggionse le Machine, le quali, come scriue l' eruditissi-
mo Mazzoni, ariuarano à gran numero; e frà queste le più rino-
mate erano l' Enticlema, scala di doue si vedeuano le cose fatte den-
tro; l' Essostra, Mole, che riuolgeua il Teatro; il Tuono, Vase è-
tro cui con alcuni sassolini si fingeua il tuono; la Grue, ch' inalza-
ua i corpi, i Pensili, i Scalini Charonij, lo Strofio, i Cunei l' Orche-
stra, per cui furono tante le liti, e le leggi frà i Senatori Romani,
il Choragio; il Pulpito; le Distegie, il Suspendio, & il Sipario,
tela, che copriua il Teatro. Eschilo fù il primo, che formò le Sce-
ne, & inuentò la Mascara, perche prima recitauano sù i Carri col
volto tinto auanti le porte de Grandi, di doue si faceuano lecito la-
cerare la fama di tutti senza il castigo, e ne nacque il Prouerbio
parlar dal Carro per infamare, al che poi fù prouisto dal Senato d'
Atene; i Romani poi che tolsero dalla Grecia molte cose portarano
anco l' vso del Teatro in Roma, & i primi furono Val. Messala, e
C. Cassio Longino 599 anni dà Roma fabbricata; mà non lo termi-
narano, anzi atterratolo furono venduti i legni, & i marmi con
tanta spesa adunati. L. Mummio distrutta la famosa Corinto eresse
in Roma il Teatro, che poco vi durò. Pompeo rittornando dalla
Guerra di Mitridate, hauendo veduto in Metelino vn famoso Tea-
tro fabbriconne vn simile in Roma; seguirono poi quelli di Balbo,
di Marcello, di Statilio Tauro, di M. Scauro, di Curione, e di tā-
ti Imperatori, che gareggiarono l' vn l' altro nel lusso, e nel prezzo
e fino à nostri tempi ne restano le vestiggie. Mà rittornando alle
Scene, erano di trè sorti, come anco hoggi si prattica, altra e-
ra Tragica, altra Comica, altra Satirica. la Tragica era adorna-
ta di Palaggi, di Prospettiue, di Reggie, di Cortili, e gl' Histrione
calzauano il Coturno. La Comica haueua Case, Hosterie & altri
vili Edificij, e calzauano il Socco. La Satirica è quella sù la quale
hoggi si fanno le Pastorali, era ornata di Selue, d' Arbori, di fiu-
mi d' antri, e di Monti. Queste sono [ò benigno Lettore] quelle
cose, che delle Scene, e del Teatro hò breuemente scritto; resto so-
lo, che ti degni aggradire questa poca fatica, sperando in Dio di
farti godere altre cose. Il Cielo ti conserui, e viui felice.*

ag. 1 ✠ I

Prospetiva
E

Maestà
In
C

fugita
s
D

M
PALCO

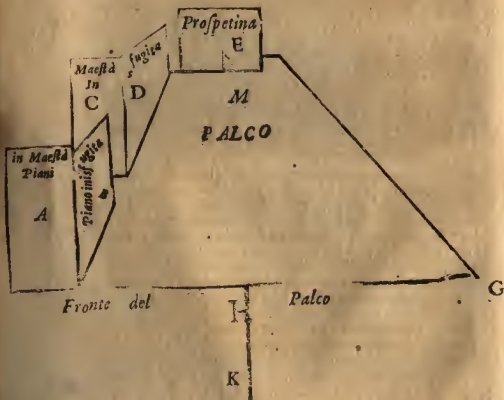
in Maestà
Piani
A

Piano inisf vista
B

Fronte del Palco

G

H

K

DELLE SCENE

PARTE PRIMA

Contiene i Preludij.

ADescritione delle Scene è vna Prospettiua composta, si può dire di trè Prospettiue, si come hà trè Piani, ò trè sorti di Piani per parete, ò tauola; l' vn piano è la Prospettiua pendēte dal Palco, dico pendente, perche si fà declinante all' Orizonte. L' altra sorte di Piani sono i Piani eretti all' Orizonte in maestà, l' vno de quali è l' vltima Prospettiua, che semplicemente, e per eccellenza Prospettiua si chiama. La terza sorte di Piani sono gl' eretti all' Orizonte in isfugita; conforme alla figura ✠ 1. i Piani A C E. sono in prospettiua maestà, i Piani B D. in isfugita. Bisogna adunque per insegnare la descritione delle Scene mostrare in che modo detti Piani si fabrichino, e quello, che più importa, come le figure, ò linee occorrenti si rappresen-

tino all'occhio, il quale si deue principalmēte collocare. incominciamo da questo.

Del collocare l'Occhio.

L'Occhio ordinariamente si colloca al dirimpetto del mezzo della Prospettiua, il qual vso nel modo nostro di collocare gli Spettatori hà questa imperfettione, che il principale Personaggio non stà nel luogo giusto della veduta, mà più basso assai; perciòche stando le Donne, & i nobili Personaggi nel Piano stesso della Sala doue si fabrica la Scena, & iui sedenti non s'inalza l'occhio dal Piano, se non poco più di duoi piedi, là doue il mezzo della Prospettiua frà l'altezza della fronte del Palco, e la declinatione della di lui superficie è finalmente l'altezza del punto di mezzo della prospettiua della sua base. v.g. hora l'altezza della linea E M. s'inalza almeno vn cinque piedi della nostra misura, cioè trè piedi, o duoi, e mezzo sopra l'occhio; facendosi la dispositione degl'Vditori al modo degl'Antichi Romani, e Greci verebbe il negotio acconciatamente disposto,

perciòche

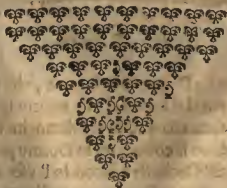
perciòche a primi gradi, doue resedeuão i Principali haurebbe risposto il punto. Che si deue fare adunque? rispondo, che facendosi hoggidi nelle Sale, doue si recita, le ratte in vece degli gradi, ò scalini de Teatri si possono nel Piano della Sala collocare le Donne, e doppo loro alzare vn piano à giusta misura, doue siano le sedie degli huomini principali, & indi poi sagliano le ratte, & all' incontro il punto si ponga più basso del mezzo dell' altezza delle Prospettiue, che così facilmente s' incontrarà, che l' occhio del principale spettatore sia al diritto del punto preso; altrimenti si camini al modo solito, poiche l' vsanza dispensa il mancamẽto e vi concorre in parte la necessità.

Della Distanza.

Quanto alla Distanza egli pare, che si debba pigliare pur dal loco del più nobile spettatore, che sarà secondo quello s' è detto in fine dello spatio, doue si collocano le Donne, e risponde al fine dell' Orchestra secondo l' vso antico, e particolarmente Romano; nondimeno sarà più

facile, e più commodo all'operare se si pone più vicino al Palco per le cose, che si diranno, & è quasi necessario, che sia la distanza sua dalla fronte del Palco, cioè hora dalla linea FG mentre dalla metà della medesima fronte, cioè minore di FH., ouero HG. si potrà fare il terzo in circa di detta fronte per lacommditàdell'operare, comepoi s'intenderà.

Nè perciò à principali spettatori riuscirà men grata la veduta perche stando essi più lontani delpunto anzi la degradatione, e lo sfugimento si farà loro maggiore, e riuscirà maggiore lo sfondro. Sia dunque la distanza come hora HK. che non sia legge mà consiglio.

PAR

PARTE SECONDA

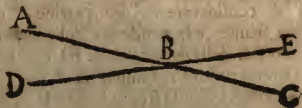
DEL PALCO.

CAPO PRIMO

Del fabricare il Palco.

NEl fabricar il Palco due cose si deonò considerare dal Prospettiuo, l' altezza della fronte, e la pendenza della superficie. L' altezza della fronte si deue frà contrarie ragioni con prudenza temperare. L'vna ragione, che persuade far la fronte bassa è la commodità del collocare il punto della Prospettiua; si che l' occhio de principali riguardanti li sia per diretto egualmente alto, tal rispetto ricercarebbe, che non fosse più alto il punto della Prospettiua, che l' occhio di persona sedente; si che attenendosi alla forza di questa ragione il Palco à pena si alzarebbe da terra, la ragione contraria è la commodità del vedere le cose, che sono, e che si fanno sul Palco, di maniera, che quei di dentro non siano dagl' antecedenti impediti. Hora per detterminar qualche cosa

egli

egli è chiaro, che la fronte non vol' essere più alta de primi riguardanti in questo modo che siano in vna retta linea il pendio dal Palco, il punto della fronte, e l' occhio del sedente, e più vicino al Palco sia il punto della fronte del Palco B. la pendenza BC. l' occhio A. sono in retta linea CBA. così vedrà l' occhio tutto quello si fà sopra BC. dagl' Histrioni: mà le cose

dipinte nel Palco, e la superficie di quello se li raprefentaranno come linea retta; che se l' occhio fosse più basso come in D. turandosi il raggio visiuo DB. caderà di sopra il Palco come D BE. e restarà all' occhio D. occulta tutta la parte EBC. per conchiudere giudico, che la fronte sia egualmẽte alta, & à liuello all' occhio della prima fila de sedenti, perche così essi per lo pendio del Palco scopriranno distintamente la superficie di quello, e si farà insieme proueduto

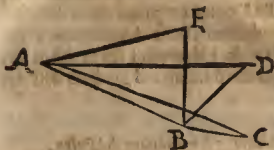
to al meglio, che si può a quelli, che seggono doppo a i quali intieramente si prouederebbe, se i sedili delle Donne nel piano stesso della Sala s' accomodassero, siche dolcemente s' andassero inalzando i derettani senza scomodo di chì siede; il che si rimette al giuditio dell'Architetto.

Del Pendio, e Declinatione del Palco.

Quanto al Pendio, o Declinatione del Palco, serue questa si per fare apparire maggior la lõtananza, si per la commodità degli spettatori. Quanto al primo insegna Euclide nella Prospettiua, che le linee, & i piani soggiacenti all' occhio possono tuttauia inalzarsi secondo, che si scostano dalla veduta, però l' artificioso inalzamento, che si dà al Palco rende imaginatione di distanza maggiore, quasi sia quello effetto della distanza.

Quanto all' altro rispetto fà la veduta più distinta; perciòche l' angolo, che si fà di raggi visiui è maggiore trà l' occhio A. il Palco orizontale BC. il pendente BD. tirate le rette AB, AC,

AC. AD. sarà l' angolo BAC. col quale si vede il Palco orizontale minore di CAD. col quale si vede il pendente BAD. ma quelle cose, che con ãgolo maggiore si vedono più distintamente si scorgano, & il medesimo nasce frà la maggiore, e minore declinatione; perciòche i piani maggiormente declinanti sotto maggiori angoli sono veduti, & i meno sotto minori, come disegnandosi BE. p Palco più declinante, & tirandosi AE. si vede pur l' angolo BAE. esser maggiore dell' angolo BAD. serue anco la pendenza del Palco a fare. che gl' vltimi spettatori sono meno ĩpediti dal vedere le cose, che si fanno sopra il Palco da i primi: per queste ragioni parerebbe douere eleggersi grande penduta: mà dall'altra parte douendo caminare sul Palco i Recitanti, e tal'hora faruisi Balli, & al tri mouimenti negl' Intermedij vi sarebbe la penduta notabile impedi-

mento

mento. Oltreche la medeſima col troppo aperto inganno verrebbe a ſcoprire l' inganno della lontananza. Però ſia la pendnta ageuole, la quale ſi deue più regolare dal giudicioſo occhio del Perſpettiuo nella fabrica, che da certa regola; nondimeno egli pare per eſperienza che la declinazione d' ogni ſei vno ſi mantenga dolce; la più ſarà per auentura ripida; mà torno di nuouo à dire, che deue nella fabbrica pigliar conſiglio dall' occhio il prudente Perſpettiuo frà le mire delle contrarie ragioni addotte.

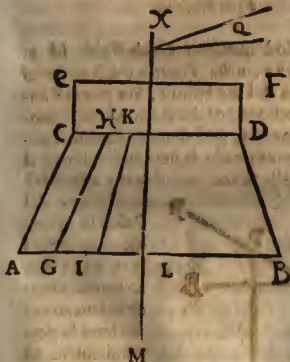
CAPO SECONDO.

Del deſcriuere in Proſpettiua nella ſuperficie ſuperiore, e declinante del Palco.

Hò detto nella ſuperficie ſuperiore à differenza del Piano eretto, che chiude ſino al Piano della Sala la fronte del Palco, perche queſto è frà Piani in maeſtà, e ſi regola con la Regola loro, dei quali ſi parlerà poi; e perche nel Palco ſi rappreſentano ſolo quadrati, e rettangoli ſecondo, che ſi vedono ordinariamente di-

uise le strade, e le piazze col framezo delle guidane di marmo io mi restringerò alle figure rettangole, se bene la regola, e l'operatione si potrà applicare all'altre figure; in tanto perche la via, per così dire, reggia è per li punti del concorso dei quali nella regola seconda delle poste da me nella Pratica prospettiua l'vno è chiamato occhio altrimenti orizonte, l'altro è detto distãza. Io prima insegnarò il modo di procedere per gli punti del concorso, di poi etiandio senza essi per che le mura delle Sale impediscono il valersene, & per procedere più distintamente io diuiderò il ragionamento in Lemi, e Problemi nel seguente modo, auuertendo però prima, che l'operatione, che si pretende, si riduce al descriuere in Prospettiua in tauola non eretta, ma declinante all'orizonte, di che tratta egregiamente *Guido-Baldo del Monte nel lib. 3. della prospettiua propo.* 20 e seguente, & io riportandomi alle cose da lui dimostrate, ne cauerò la pratica proposta, & aplicata hora al Piano del Palco, il quale si serue di tauola, & è come già s'è detto nel capo antecedente declinante all'orizonte.

LEMA PRIMO.

Trouare il punto del concorſo delle linee rapreſentante nel Piano del Palco le perpendicolari nella ſuperficie orizontale alla linea del taglio, cioè alla fronte del Palco

Sia il Piano declinante del Palco AEFB. e ſia il piano orizontale ABCD che ſi tagliano nella cõmune ſettione

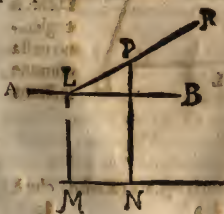
X Q E F C H K D A G I L B M

ò taglio AB, retta linea *prop. 2 XI Euclid*, che è

 la

la fronte del Palco, e siano nel Piano orizonle rette GH. IK. perpendicolari alla AB. bisogna trouare nel Piano ABEF. il punto del concorso, nel quale concorrono le linee rappresẽtanti nel Piano ABEF. le GH.IK., e paralelle loro.

Primo modo.

Il primo modo è quello di *Guido-Baldo lib. 3. Prospet. prop. 22. nella Prattica*, e si deduce dalla *prop.* 20 del medesimo. Sia prima l'angolo della declinatione del Palco Q, & il punto della distanza M, cioè il punto doue dall occhio all' orizonte cade la perpendicolare; il qual punto nelle Scene è per diretto alla metà della fronte del Palco la perpẽdicolare daquel lo tirata all'istes sa fronte vi cade nel mezo come hora la perpendicolare M L. e per minore con

confuſione riportaſi l' AB. con la ML. ad angoli pur retti, e dal punto M ſi tiri la MN. paralella alla AB. & eguale all' altezza dell' occhio ſopra l' orizonte, & alla linea LB. al punto L ſi faccia l' Angolo B L R. eguale all Angolo Q. e ſi tiri la NP. paralella ML. che tagli cioè la LR' in P. poi nel Piano del Palco ABEF. dal punto K. alla retta à AB. ſi tiri la perpendicolare, che ſi faccia eguale alla NP. e ſia la LX. ſarà il punto X. il punto del concorſo dell e linee rapreſentanti nel Piano del Palco le AC. CH. IK. e parallele loro, le quali tutte ſi ſuppongono perpendicolari alla AB. la dimoſtratione ſi veda nell' Autore allegato.

Secondo Modo.

Mà ſarà (mi pare) più ſpedito nel noſtro propoſito il preſente modo, ſe bene il precedente è più vniuerſale. Poſto nella Proſpettiua il pũto egualmente alto all' occhio ſi ponga vn regolo nel punto del mezo della fronte del Palco à perpendicolo, & ſi faccia alto quanto l' occhio, che ſarà pur d' egual' altezza al punto

preſo

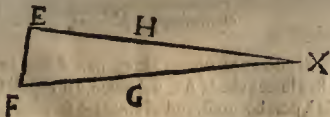
preſo nella Proſpettiua;tirando adunque dalla cima del regolo al punto della Proſpettiua vn filo ſarà paralello all' orizonte , & ſarà perciò angoli retti col regolo , e col dimezo della Proſpettiua ,che ſi ſuppone collocata perpendicolare all' orizonte . Sia la linea di mezo del

PalcoAB l' altezza del regolo alla frõte AC. il punto preſo nella Proſpettiua egualmẽte alto all' occhio D. e la BD.la commune ſectione della Proſpettiua col Piano imaginato per le CA. AD.AB. ſaranno , come s' è detto gl' angoli ACD.BDC. retti,poiche ſono le due CA.DB. prolungate perpendicolari all'orizonte ,& eguali ſopra di quello , poiche i punti CD. ſi ſono preſi egualmente alti all' occhio , la linea dunque , che è commune ſectione dell' orizonte , e del Piano C A DB prolungato, e paralella alla CD. 33. *p. elem.* e con detta commune ſectione fanno le perpendicolari CA. DB. angoli retti;adunque ſaranno anco gli angoli

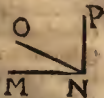
ACD.

ACD.BDC.retti,ma l'ãgolo CAB.è acuto p esser restante dell' angolo retto leuatone l' angolo della declinatione, adũque le CD.AB. prolungate concorreranno dalla parte BD. in X.
Dico X. esser il punto del concorso, che si cerca, percioche la FX. prolungata cade nell'occhio, & è paralella alle perpendicolari nel piano orizontale alla AB. adunque sarà X. il punto del concorso, per la 32.*prop. Prospet. Corol.pr. Guido-Baldo*. Che la CD. sia paralella à dette perpendicolari lascio di dimostrare per breuità come cosa di facile dimostratione.

Operatione.

Põgasi dũq; in Piano vna linea eguale alla CA.

che sia EF. e faciasi l'angolo EFG. eguale al complimento dell angolo della declinatione del Palco (cioè essendo l' angolo della declinatione

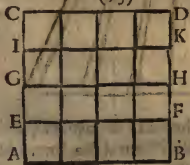
declinatione MNO.e facendosi l'angolo MNP. retto facciasi l'angolo EFG.eguale all'angolo ONP. e si tiri la perpendicolare EH. alla EF.e pongasi EH. FG. fino che cõcorrono;poniamo in X.vgale alla AX. perche le CA. EF. sono eguali,& in trè angoli d'vno triangolo eguali a quelli dell' altro, poiche ACX. FEX. sono retti,e li duoi CAX. E FX.eguali p essere ambeduoi il complimento dell'angolo della declinatione, adunque per la *p. elem.* gl' altri lati eguali à gl' altri lati, i quali soggiacciono à gl' angoli eguali, cioè. FX. eguale all' AX. facendosi dunque nel palco la LX.eguale alla F.X. haueremo X. il punto del cõcorso.

O P M N

Operatione per Numeri.

Si può anco operare in numeri senza tirare altre linee, che la AB. nel palco,e li regoli CA. BD. perche misurandosi tutte trè facciano,che AB. sia onze 74. AC. onze 25. DB. onze 12. pche intendiamo della figura, che AX. alla BX. è come AC. alla BD. adunque diuidendo sarà

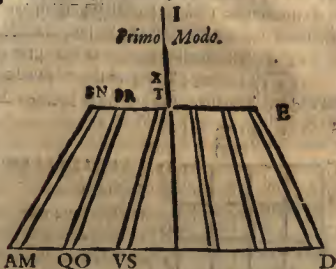
AB.

AB. alla BX. come l'eccesso, con che AC. supera DB., perciò cauandosi 12 da 25 si farà come il rimanente 13 à 12; così 74. al quarto si varà operando per la Regola del trè: la BX. d'onze $64\frac{4}{13}$, perciò allongando la AB. altre onze $68\frac{4}{13}$ sarà il termine suo il punto del concorso, e tutta la linea AX. sarà onze $142\frac{4}{13}$.

C D
I K
G H
E F
A B

PROBLEMA PRIMO

Descriuere nella superficie superiore, ò declinante del Palco le linee rapresentãti quelle, che nell orizonte sono perpẽdicolari alla fronte del Palco

Questo, che significano le linee nell' orizonte perpendicolari alla linea del taglio che è la fronte del Palco nel presente caso hò dichiarato nel Tema, mà per più facilità de pratici sia da raprefentare nel Palco vna tal diuisione quale è nella figura distinta in quadrati, si che la linea AB. deua essere la frõte del Palco ò parallela à quella sõo le linee AC.BD e l'altre à loro para-

lelle quelle che al preſente ſi propongono da rapreſentare nel Palco.

Sia il Palco ADEF. ſiche ſia la fronte AD. ſi diuida AD. ſecondo la diuiſione della linea AB. nel perfetto, e ſi troui il punto del concorſo per le coſe inſegnate, che ſia hora I, al quale ſi tirino da punti delle diuiſioni della linea AD. linee rette, che però ſi ſegnino ſolo ſino al FE. luoco, doue ſi ſuppone douere ergerſi la Proſpettiua in maeſtà, come hora le MN. OP. QR. ST. VX., e le ſimili e rapreſentaranno nel Piano degradato del Palco le AC. BD del perfetto, e le paralelle loro.

Annottatione.

Annottatione.

Mà perche le Sale, doue hoggi si fanno le Scene col muro di testa al quale s'appoggia il Palco impediscono il poter attualmente ritrouare il punto I., e valersi d'esso nel tirare le linee, però è stato necessario trouar modo di descriuere le linee MI. OP. QR., e l'altre senza punto di concorso; trè sono i modi, e sono gl'infrascritti; in tanto chi volesse valersi del punto I. bisognarebbe far il modello, e di quello poi trasportarsi in grande.

Secondo modo di Francesco Pedemonte *posto dal Barbaro sopra Vitruuio.*

Sia il Piano del Palco ABCD., e'l punto preso nella Prospettiua dirimpetto all' occhio sia E. nel quale posto vn chiodo li si raccomandi vn filo, il qual filo si tiri à ciaschedun punto delle duiisioni della AB. Poniamo hora al punto F & imagini si l'occhio esser il punto K. dirimpetto come si è detto, & egualmente alto al punto E. ponendo dunque l'occhio in K si traguardi pel filo EF. si che la veduta cada in qual si sia punto della CD. cada in M. tironsi le FM. ME' sarà FM. la linea rapresentante la superpendicolare

 colare

colare alla AB. nel punto F si come la MF. ra-
presenta l'istessa prolongata in diretto nel Pi-
ano della Prospettiua, & il medesimo si deue
fare agl' altri punti delle diuisioni IG. e somi-
glianti portandoui il filo poi operando come
si è detto; il qual modo puol portare gran di-
uersità se l'occhio non stia per appunto in K
mà si abassi, alzi, ò discosti; pare, che il Barba

ro lodaſſe il regolarſi alla proiettura
dell' ombra: mà non ſeruirebbe ſe
non poſto ſi illuminoſo in
K proprio; mà ſi fa-
ra per auuentura
di poi la cenſura
del modo.
In tanto baſti hauerlo inſegnato.

Terzo Modo
di Guido Baldo del Monte
nel ſuo Trattato
Delle SCENE.

Guido Baldo ſi vale anch' egli d' vn filo dall' oc-
chio al punto, come hora tirandoſi il filo
K

KE. traguardasi per quello dall' occhio comunque posto,& ouunque posto vn punto della diuisione della fronte v g. hora F. e dell' istesso luoco si traguardi pel medesimo filo quall' altro si sia punto del Palco v g. hora nella linea CD. che sia M; e si tiri la retta FM. rapresentarà FM la perpendicolare nella linea AB. dal pūto F cioè la FM prolongata peruenirà al punto del concorso, come dimostrarò; e questo modo è più sicuro, perche non si richiede, che l' occhio stia in vn punto; mà basta, che per la EK. traguardi per qual punto d'essa lo faccia, non importa, & è magistrale per valersi occultamente del punto del concorso.

Dimostratione.

Che la linea FM. prolongata cada nel pūto del concorso, & il medesimo sia dell' altre col medesimo modo tirate si dimostra così. Sia l' occhio in N, e traguardi F pel punto O del filo KE. si che sia il raggio visiuo NOF. e traguardi M pel punto del filo N, e sia il raggio visiuo NVM. perche il triangolo è tutto in un piano; 2. xi *Elem.*

tutto

tutto nel Piano della retta OV. parte del filo ; mà ogni linea retta è tutta in vn Piano ,così hora tutto il filo KE.cōounque prolongato sarà nel Piano del triangolo NFM. però anch'egli è steso, e prolungato : mà il punto del concorso è nel filo KE . per le cose dimostrate di sopra ; adunque sarà nel Piano FNM. esteso ,& è nel Piano del Palco, adunque la commune sectione del Piano FNM.col Palco passerà pel punto del concorso ; mà la FM. è commune sectione del Piano FNM. : col Palco adunque FM. prolongata in diretto passerà pel punto del concorso per la 3. x1. *Elem.*

Corollario.

Pare di quì; che dà qual si voglia luoco si traguardi il punto F purche si traguardi per lo filo e dall'istesso pur si traguardi pur pel filo qual' altro si voglia punto del Palco, che sempre dal punto F all' alrro traguardato tirando linea retta hauremo la FM. tendente al punto del concorso, percioche facciamo,che si traguardi nel secondo luoco il punto Z sarà egli nella linea FM. poiche per le cose dimostrate tutto il triangolo

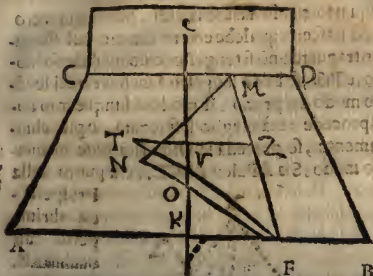
angolo NFZ. farà nel Piano della KE. e taglia
il piano soggetto nel punto F adunque sono vn
medesimo Piano NFM. NFZ. adunque hanno
la medesima settione col Piano soggetto però
FZFM saranno vna medesima linea retta.

Aggiunta e Propositione.

Mà perche per auuentura il corollario così dimostrato è oscuramente dimostrato, però di corollario riducendolo à propositione diciamo pure che traguardando da qual si voglia punto pel filo KE. il punto F. se traguardaremo dall' istesso luogo pur pel filo qual si sia punto del Palco sarà quegli nella retta FM. riposta la figura si traguardi dal pũto T pel filo il punto F, è dall' istesso punto T si traguardi pel medesimo filo il punto Z. Dico Z essere nella retta FM. perche taglia il raggio visiuo TF la retta kE nel punto Y egli è chiaro che le due FN. FY saranno nell'istesso Piano 3. xi *Elem.* insieme con la YO cioè kE, e però il Piano per le FYT kE., ch'è l' istesso Piano col triangolo FIO., che pur passa per FY. YO. sarà vn Piano con

quello

quello, che passa per le FON.kYE.ch'è pur l'i-

stesso col Piāo FOY che cioè passa per FO.OY.B mà nel Piano FY T. KE.è quello deltriangolo F-TZ. e nel Piāno FON. KE è quello del triangolo FNM. dunqne il Piano del triangolo FNM, e il Piano del triangolo FTZ. sono vn medesimo, però la commune settione loro col Piano soggetto ABCD.sarà la medesima linea retta adū-que il punto Z, che è nella commune settione del triangolo TFZ. col Piano ABCD. sarà nella linea FM. che bisognaua dimostrare.

Quarto Modo.

Il quarto modo sarà senza fili, perche in vero può nascere qualche errore mentre nel secondo traguardo nõ si tenga l'occhio nell'istesso luoco, e Pião, se bẽe è soggetto à men errare il secõdo modo del primo. Il modo adunque mio così procede: mà meglio si spiegarà, e più chiaramente, se preceda la Dimostratione in questo modo. Sia il Palco ABCD., e il punto della

Prospettiua dirimpetto all'occhio K. il punto sopraſtante à perpẽdicolo alla fronte del Palco, egualmente alto all'occhio, siano KI.EL. tirate à perpendicolo alla fronte l'vna l'altra al fine dell Palco, cioè alla

la base della Prospettiua, poi imaginisi prolõgata KE. sin al punto del concorso X, & insieme si tiri IL., e s'allonghi al medesimo pũto X nel quale concorrerãno dette linee per le cose dette di sopra dal punto X à qualsisia punto F si tiri la retta XF. che sarà nella superficie del Palco p essere FX. ambiduoi nell'istessa superficie, tagli ella CD. nel punto G. dico come KI alla LE così essere IF. alla LG percioche per la 4. del 6. *Elem.* come KI alla IX., così EL alla LX. permutando come KI. alla EL. così IX. alla LX., e per la medesima ragione come IX alla XL così, IF. alla LG. adunque per la XI. v. *Elem.* KI alla EL. come IF alla LG. Dico di poi, che se presa qualsi voglia IP. si farà come IK. alla EL. così IP. alla LM., e si tirarà la PM. che PM. prolongata concorrerà nel punto del concorso X., percioche dal punto X la retta XP. ella taglierà CD. in M per le cose dimostrate però sarà la medesima con la PM. dunque PM. prolongata caderà in X, perche non vada in X; mà tenda come MZ.; la retta linea dunque PMZ. haurà con la parte PMX. vna parte PM. commune & vna parte diuersa ch'è impossibile, come si

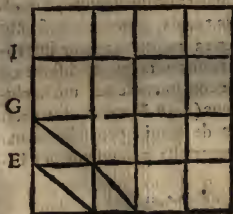
ſuppone nella *p.* x I. *Elem.*. Dico in fine, che la PM. rapreſentarà la perpendicolare alla AB, dal punto P tirata nell' orizonte, perche ella và al punto del concorſo X ella rapreſenta all' occhio in k, ò in altro punto della Ek prolongata detta perpendicolare per le coſe di ſopra dimoſtrate, & il medeſimo ſarà d' ogn' altra linea FG. in modo tirata, che IF. alla LG. habbia la medeſima proportione, che la kI. alla EL.

Operatione.

Diuiſo il Palco nella fronte in quante parti eguali ſi voglia v g. hora in IF.FP.PQ.QB. facciaſi come KI. alla EL. così IF. alla LG. come inſegna Euclide nella x I I del 6. *Elem.* & alla LG. ſi taglino nella LD. le linee LG.GM.MV.VD. eguali, e ſi tirino le rette FG.PM.QV. ſaranno eſſe le linee, che ſi cercano per rapreſentare le perpendicolari alla fronte del Palco; mà pche non ognuno sà operare la x I I del 6. ſarà bene di pigliare le due IK.LE. in aperta, e determinata proportione v.g. doppia, ò treppia, e ſimili, poi prendendo IF. in miſure note v g. onze dodici pigliare la LG. d' onze ſei, ſe ſia proportione doppia, ò d' onze quatro, ſe ſia treppia e così

e così con le misure note si potrà fuggire la difficultà dell'opra geometrica.

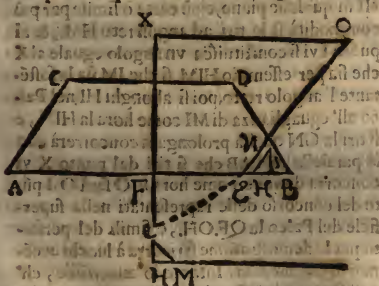
Annotatione.

Habbiamo così insegnato come si rapresentino nel Palco le linee AC.BD, e le loro paralelle nella figura proposta da principio del presẽte Problema resta insegnare come si descriuano le paralelle alla AB. cioè ripportando quì la detta figura rapresentante le paralelle EF. GH.Ik.del perfetto nel degradato, nel qual negotio la difficoltà consiste in tagliare la BF. nel degradato, che ci raprẽsenti la quantità, che vogliamo nel perfetto, per essempio volẽdo la eguale alla BQ. far che nel degradato la BF ci rapresenti la grandezza della BQ.; per ciò

ciò fare bisogna trouare (per procedere con la seconda Regola della Prospettiua nella tauola eretta come più facile in questa delineata) il punto del concorso, doue concorrono le rapresentanti nel degradato le diagonali QF.O. H', e somiglianti nella tauola eretta questo è il punto detto della distanza : mà impropriamente pur iui si poteua concedere per esser distante quello dall'altro detto occhio ; benche con improprietà dà altro orizonte altretanto quanto è la distanza dell'occhio dalla tauola ; mà in questa prattica dalla tauola declinante non è eguale la distanza de detti punti, e quella dell'occhio dalla tauola, & hora dalla fronte del Palco, però senza molto maggior improprietà non si può chiamare tal punto distanza : mà se altri chiamar così lo vuole per mè lo chiami, che non si deue (dice Platone) far gran lite delle parole, e de nomi ; procediamo in questa Prattica come nella precedente per Lemi, e Problemi.

Lema.

Trouare il punto del concorso delle linee rapresentanti nella superficie del Palco le diagonali

agonali QF, OG, e paralelle loro del Perfetto [auertendo, che si suppone la BQ eguale alla BF, la BO eguale alla BG, e così dell'altre] all'occhio.

Io quì supponerò le cose dimostrate dà *Guido Baldo* nella *prop.* 22, & 24 *lib.* 3 solo porrò la prattica, che se ne deduce, e quella abbreuiata al possibile per la facilità dell' oprà; sia pur

la superficie pendente del Palco ABCD e il pũto di mezo della frõte il punto I, e il punto del

del concorso X, e sia l' angolo della declinatione del Palco l'angolo K, e la distanza dell'occhio dalla fronte del Palco sia EF. facciaFG.eguale alla EF. (e perciò deue la distanza esser minore della FB., come da principio dissi) poi presa qualsisia GH. facciasi HI eguale, la quale se sia ad angoli retti alla AB indi trasportata HI in qualche piano, cioè carta ò simile per più commodità se le tiri ad angoli retti HM., & al punto I vi si constituisca vn angolo eguale al K che sia per essempio HIM. sì che IM sia la sostẽtante l' angolo retto, poi si allonghi HI nel Palco all' eguaglianza di MI come hora la HIN, e si tiri la GN questa prolongata concorrerà con la paralella alla AB che si tiri dal punto X vi concorra dunque come hora in O sarà O il pũto del concorso delle rapresentãti nella superficie del Palco la QF.OH., e simili del perfetto per la demostratione si ricorra à luochi accẽnati di *GuidoBaldo*. Intanto io auuertisco, ch' egli fà tirare la EG., la quale prolongata da qual si sia punto I tirare la perpendicolare IH. che si dimostra eguale alla HG.; io all' incõtro hò senza tirare la FH. e prolungarla, fatta pigliare

gliasse la GH. ad arbitrio, e tirarui la perpendicolare HI. eguale per più facilità, perche con qualche difficultà si tira la EG. nell' opra reale come con prattica si conosce; però l' vna, e l' altra operatione riesce la medesima, essēdo anco secondo l' operation mia EGI. se s' imagini prolungata retta linea, percioche per essere l' angolo EFG retto, e le due EF. FG. eguali sarāno gl' āgoli FEG. FGE. la metà (ciascū di loro) diretto e per l' istessa ragione essendo l' angolo IGH. la metà pur di retto saranno gl' angoli EGF. IGH. eguali frà di loro, adūque la EGI. è linea retta.

Corollario.

Di qui consta là distāza hora de punti X. O. cioè la retta XO. non esser eguale alla vera distanza dell' occhio cioè alla EF. poiche ella è maggiore di FG. eguale alla EF. & è maggiore. per essere FG. XO. paralelle, e l' angolo XFG retto, e l' angolo OGF. ottuso, poiche l' angolo NGH del triangolo rettāgolo GHN. è acuto; non si può dunque chiamare O la distāza se non con molta impropri età.

Dichiaratione.

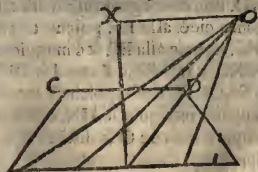
L' vso di questo secondo Problema è di tagliare

gliare le linee, che caminano al punto X di quella grandezza, che ci parerà, che serua à descriuer le figure occorrenti, ò quadrate, ò rettangole, ò qual'altre si siano, come vedremo in questo stesso capo al terzo Problema.

Problema Secondo.

Descriuere nella superficie del Palco pendente le linee rapresentanti le diagonali, e loro parallele ne quadrati, cioè nella figura del perfetto poco inanzi adddotta ABCD. le QF. OH. e simili.

Primo Modo col punto del Concorso.

Restando adunqe nell' istesso essempio del perfetto, cioè hora nella figura ABCD. di cui la AB è diuisa in parti eguali nei punti MOQ si rippor tino nella AB. fronte le parti eguali BQ.QO.OM.MA. e sia no

no l' HG eguale alla BQ., la FG. eguale alla QO., la FI. eguale alla OM., e la KI eguale alla MA.; essendosi dunque trouati i duoi punti del concorso XO. se si tireranno le HO.FO.IO. KO. rapresentandosi in esse le diagonali del pfetto QF.QH., e le paralelle loro, poiche già s' è supposto esser O il punto del concorso.

Annotatione.

Questo modo non si può operare nel reale Palco, perche dà muri vien impedito l' vso de punti X.O., come di sopra si disse del punto X. mà in modello dà ripportare in grande sarà di spedito vso; per operare dunque nel Palco sia il primo modo quello, ch' io dalle cose hora dette hò rintracciato.

Secondo Modo con vn filo tirato.

Trouisi per l' operatione del Lema la GN. parte della linea GO., che và al concorso O, & imaginãdosi KE. per lo filo, che và dall' occhio al punto E, e dalla Prospettiua di sopra tirato, & vsato si ponga in G. il regolo PG. à perpendicolo, & egualmente alto al regolo FK., & ergasi vn altro regolo pur à perpendicolo, dà qual si sia punto della linea GN. Poniamo

hora N, e sia il regolo NV. si che tirandosi il filo PV. sia egli egualmẽte distante dall'orizõte, il che si farà ponendo il punto V à liuello cõl pũto P; hora se pel filo PV. traguardaremo qualsisia punto F, e poi dall'istesso luoco pel medesimo filo traguardaremo qual si sia punto del Palco, & à quello dal punto F tiraremo vna linea retta; tal linea retta prodotta anderà al punto del concorso O, e rapresenterà perciò vna delle diagonali; à questo modo dunque diuidendo AB. in quali si siano parti, se pel filo PV. traguardaremo i punti delle diuisioni, e qual si sia altro punto del Palco, e tiraremo le linee rette haueremo descritte nel Palco le rapresentanti le diagonali nel perfetto, come per le cose dimostrate di sopra è chiaro; resta solo dimostrare, che il filo PV. prolongato

prolongato concorra nel punto O del concorso perche concorrendoui egli è poi chiaro, che le linee, le quali si descriueranno nel Palco p mezo d'esso concorreranno anch'elle nel punto del concorso O, e però raprefentaranno le diagonali dette.

Dimostratione.

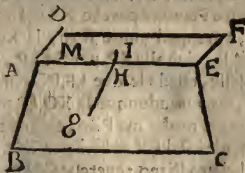
Che il filo PV, prolongato concorra nel punto O

Perche l'angolo GPV. è per la constrůtione retto essendo GP. perpendicolare all'orizonte & al piano paralello GO. à quello, qual'è il Piano hora per PV.KE., e l'angolo PGN. è acuto concorreranno le due PV. GN., e perche PV. è nel Piano per KE. PV. sarà il punto del concorso in detto Piano, e perche X è nel medesimo Piano, e per quel punto si tira la XO. paral ella alla AB., cioè alla KP. perche kP., & FG. sono paralelle, essẽdo le due kF.PG. paralelle, & eguali, saranno adunque la XO.kP. paralelle adunque nel medesimo Pião, cioè quella, che passa per le kP. kEX. passerà per XO. è adunque O nel detto Piano; e perche GN. prolongata cade in O per le cose dimostrate, dũque GN. sora il Piano kEX.KP. nel punto O, e non

non lo tocca in altro luoco perche vna linea retta giacête in qualche Piano non tocca qualsisia altro Piano, che quello tagli se non in vn punto: mà concorre GM. con PV. nel Piano, che per kEX.kP. passa, adunque concorre con GN. nel punto O, e così PV. prolongata arriua in O, il che bisognaua dimostrare.

Lema.

Vna Linea retta giacente in qualche Piano non tocca qual altro si sia Piano, che quello tagli se non in vn punto.

Sia il Piano BACE. nel quale si pone la linea GH. giacente, e detto Piano si tagli col Piano ADEF. nella commune settione AE.; dico GH. non occorrere al Piano ADE F. se non in vn punto v.g. hora in H punto della commune settione, perche v' occorra vn altro punto anco v.g in I oltre il punto H, e si tiri la retta HI. nel Piano ADEF., overo

adunque

adunque la HG.prolongata cadera HI. ouero cad e fuori, comeHMI. se cade nella HI. adunque la retta linea GHI è parte in piano sogget-to, parte iu sublime, cioè GH.in BACE. HI in ADEF.contra la *p.* XI *Elem.*: mà se cade come HMI.adunque due rette linee HMI. HI. chiuderanno la superficie contrà la commune dignità

Auuertimento primo.

Perche può il filo PV. restar coperto; & impedito dagl' Edificij in Scena eretti.; quãdo se n'habbia all'hora dà valere, come tal volta occorre, il che di sotto intenderemo; però si potrà in tal caso allungare il filo PV.per diritto fuori del Palco verso l' occhio, e fermarlo con suppofti regoli nel Piano della Sala; e di tal parte valersi, leuando per cõmodità della Scena la parte PE.

Auuertimento Secondo.

All' istesso modo prendendo FH. pur eguale alla distanza dell' occhio, & oprando come nella EG. tiraremo dà quella parte anco vn filo, che và ad vn altro puntodi concorso delle diagonali negl' istessi quadrati tirate, mà per gl' altri duoi angoli opposti.

Che le linee descritte nel Piano del Palco per mezo del filo PV. tendano al punto O del concorso.

Egli è ciò chiaro per la dimostratione dà me aggiõta al terzo modo del primo Problema di questo Capo.

Problema Terzo.

Tagliare le linee, che si tirano nella precedente figu- al punto del concorso X, siche si raprefentino, che lõghezza ci pare nel Piano degradato.

Supposta la figura ABCD. con li duoi punti de concorsi XO., e tirata qual si sia linea FX. bisogna dalla FX tagliar vna tal parte, che raprefenti vna data longhezza MN. e perche la FX. intera non si può tirare per l' impedimẽto de muri intendiamo per la FX. quella di lei parte, ch' arriua sin alla Prospettiua, ch' effettualmente si tira.

Primo modo pel filo del concorso.

Si pigli nella FA. la FI. eguale alla MN., dal punto I si tiri la IO., si tagli la FX. in Q, in FQ raprefentarà nel piano del Palco vna longhezza eguale alla MN.

Demostratione.

La demostratione pende dal Problema antecedente

tecedēte ,e dalle cose iui dimostrate; perciò che imaginiamoci alla lineà MN. hauer tirata

ad angoli retti la MS., é postagliele eguale, & insieme esser tirata la NS. che finita la figura NS.sarà diagonale, poi hauer traportata la MS nella FI. che l' habbiamo a punto fatta eguale la MN nel Piano del Palco si rapresentarà nella linea FX.per le cose insegnate nel primo Problema di questo capo, la NS. si rapresentarà nella IO. per lo secondo Problema adunque il punto N verrà rapresentato in Q, tutta la linea MN. in FQ. e perciò la FQ si rapresētarà egua

le alla MN., che bisognaua dimostrare.

Secondo Modo pel filo PV.

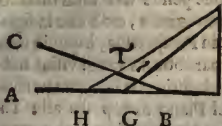
Mà perche per l'impediméto dei muri ci possiamo seruire del punto O solo nei modelli, però al preséte ci valeremo del filo PV. tirato, come nella precedéte, ò pur fatta eguale FI. alla MN traguardaremo il punto I, e dall' istesso luoco osseruaremo p lo filo in chè punto venghi tagliata dalla veduta la FX, che segnato v.g hora Q sarà la FQ la lìea, che si cercaua; l a dimostratione, è la medesima, poiche tanto è tirare la linea IO., quãto tirare la IQ. per mezo del filo PV. per le cose dimostrate nell' antecedéte.

Corollario.

Di quì appare, che si segnarà in AF. qual altro si sia punto T, e quello traguarderassi pel filo PV. e notaremo doue dall' istesso luoco della veduta pur pel filo PV. traguardando véghi tagliata la FX. v.g. poniamo in Z la FZ. si rapresétarà vna linea eguale alla FT., e così sempre.

Terzo Modo.

Si voglia tagliare nella FX. vna parte, che rapreséti

raprefẽti la longhezza MN. fi defcriua in qual

fi voglia Piano la linea AB, & al punto B fi cõftituifca l'angolo ABC.eguale all'angolo della declinatione del Palco poi fi prolonghi la AB. in D, fi che fia BD. eguale alla diftanza dell' occhio dalla fronte del Palco, & alla BA. dal punto fi tiri le perpẽdicolari DE eguali all' altezza dell' occhio fopra il Piano orizontale, che taglia la fuperficie del Palco nella fronte dell' ifteffo Palco fi fegni hora la BG eguale alla MN che fi vuol raprefẽtare nel Palco, e fi tiri la GE, che tagli la BC. nel punto I fe dalla FX. tagliaremo vna parte eguale alla BI. : poniamo hora FQ. raprefẽterà la FQ vna longhezza eguale alla MN., e fe pure faremo la GH. eguale alla MN., e tireremo la HE. che tagli la BC. in T, e tagliando Qx. nel Palco eguale alla TI. Y raprefẽtarà Q x'vna lunghezza eguale alla MN., e così fempre,

Demostratione.

La Demostratione pende dal fondamento principale della Scenografia, cioè che la figura, che si descriue in Prospettiua, è quella medesima, che si formarebbe da raggi visiui nella Tauola, doue si descriue; se la figura perfetta s'imaginasse nel Piano sottoposto alla Tauola, ò ad angoli retti, se la Tauola è eretta, ò ad angoli non retti, se la Tauola è declinante e s'imaginassero dall'occhio tendere i raggi visiui d'ogn'intorno al contorno della figura, e si notassero i punti doue dal Piano della Tauola sono detti raggi tagliati, e si tirassero poi da punto à punto linee rette da quelle verrebbe formata nella Tauola la figura in Prospettiua. Si vede la dichiaratione di tal fondamento nella mia Prospettiua nel principio; e questo, che dico d'vna figura, il medesimo è d'vna linea in Prospettiua. Secondo tal fondamento dunque se s'imagini BC collocata in FX. sarà BA. nel Piano orizontale, la cui commune settione col Piano del Palco è la AFB. e la BD. sarà la distanza vera dell'occhio dal Palco, & è l'occhio la cui vera altezza è DE. adunque EG. sarà

rà il raggio visiuo, che cade al termine della vera linea BG, nel Piano orizontale, e sogget-to, e perche taglia BC. in I, cioè FX. in Q, p che ponendosi trasportata BC. in FX saranno I&Q. l'istesso punto; adunque FQ. è la linea BC. come appar in Prospettiua nel Piano declinante del Palco all'occhio nel sito preso.

Auuertimento Primo.

Egli pare, che col posto modo non s'insegni di raprefentare la longhezza MN. se non nella FX. e non nell'altre linee tirate al punto X. Poniamo IX. ò qual sivoglia altra linea tale, e nõ dimeno il Problema è vniuersale; & invero l'operatione risguarda immediatamẽte la linea FX. cioè quella, che dal punto X del concorso taglia ppẽdicolarmẽte la fronte del Palco AE. nondimeno dalla di lei diuisione nasce la diuisione d'ogn' altra linea tendẽte al punto X se tiraremo per le diuisioni d'essa FX. le paralelle alla AB. come hora la QY. la quale taglia IX. in Y, la parte IY raprefẽterà anch' ella all'occhio la longhezza MN: & il medesimo è di tutte l'altre linee tirate al punto X da punti della AB. dou'esse saranno tagliate dalla paralella

p Q rapresēteranno (cioè le parti, che se nè formeranno) la longhezza MN.

Auuertimento Secondo.

Si potrebbe operare questo istesso modo in picciolo modello, ò dissegno per ripportarlo poi colla vera misura nel Palco, e bisognarebbe pigliare BD. in vece della vera distanza la parte, ò decima, ò vigesima, ò qual' altra si volesse della distāza detta, e tal parte bisognerebbe fosse DE. dell' altezza vera dell' occhio E.BG. la medesima parte della longhezza MN. & la BI. della FQ. che si pigliò poi in fine nel Palco, cioè non bisognarebbe far FQ. eguale alla BI. mà decupla se si fosse proceduto p la parte decima, ò vētupla se si fosse proceduto p la vigesima; e così p qualsisia altra parte si fosse proceduto.

PROBLEMA QVARTO.

Descriuere nella Superficie pendente del Palco figura rapresentante qualsisia figura, & in qualunque modo data.

Primo Modo.

Supponēdo libero l' vso dei duoi punti del concorso, cioè X.O. s' operi in tutto come insegnammo

gnammo nella tauola eretta per la seconda regola nostra di Prospettiua; e però facendosi il modello, & in quello disegnandosi per trasportar poi nell'opra reale sarà spedito così l'operare.

Secondo Modo.

Mà volendosi operare senza modello, e nell'istesso Palco, doue è impedito l'vso de punti del concorso bisogna operare coi fili, che vãno à quei punti, cioè riponendo le figure antecedẽti, operare coi fili KE. PV. le linee per mezo de quali tirate vanno à terminar negli istessi punti X.O. Per maggior dichiaratione di che dichiararò come vada descritta vna figura posta fuori di linea, e però più difficile da descriuersi dalla quale s'intenderà come le più facili vadano rapresẽtate; ripongasi la figura del Palco coi duoi fili KE. PV. tirati come nelle precedẽti, e si voglia rapresẽtare nel Palco vn triangolo lontano dalla fronte del Palco come il triangolo 4.3.2. dalla linea 8.6.5. si tirino le perpendicolari 4.8. 3.6. 2.5., conforme al sito, che vogliamo dar al triangolo nel Palco, ò in mezo, ò dalle bande; ripportiamo i punti

8.6.5.

8.6.5. nella fronte del Palco con egualedistā-za frà di loro: per essempio hora nei punti dai quali pel filo KE. si tirino linee delebili IH. 7Q. 9.2. poi si faccia nella fronte del Palco la 9.o. eguale alla perpendicolare 2.5. e per lo filo PV. si tiri la retta linea delebile o. z. la quale tagli la 9. 2. nel punto 2.3. & alla perpendicolare 3. 6. si ponga eguale la 7.o. e per lo filo PV. si tiri la o9. che tagli la 7.Q. in qual sisia punto 9. Similmente alle perpēdicolari 4.8. si faccia eguale la 1. 3. e per lo filo PV. si tiri la 3.H. che tagli la I.H. nel punto H. e si tirino le rette HQ. Q z. Hz. il triangolo HQz. rapresēterà il pfetto 4. 3. 2. con questo modo medesimo se la figura debbia toccare la fronte del Palco con minor

minor fatica si rapresenterà. Molto più facilmente se sarà figura rettangola, come hora se in vece del triangolo 432. si fosse douuto rapresentare il rettangolo 4852. perche bastaria tirare le due 92.IH. nel Palco, e prese l'altre due 90 eguali alle 25.48. tirare l'altre due oz. 8H. pel filo PV. e notate l'intersecationi 2H. segnare stabilmente le Hz.IH.29. la figura Ho-92. rapresentarebbe il rettangolo 4852.

Terzo Modo.

Si può in vece di pigliare nella fronte AB. l'eguali alle perpendicolari 25.48. e poi tirare le linee pel filo PV. si può dico procedere pel terzo modo del Problema terzo prendendo nella FM. le rapresentanti li eguali alle medesime perpendicolari, e per li punti della FM. tirare le parallelle alla fronte del Palco, e doue tagliato le IH. 7Q.92. segnare l'intersecatione e poi formare la figura.

Annotatione

Mà perche nel Palco le figure, che vi si descriuono non sono ordinariamente altre, che quadri, e somiglianti compartimenti ne quai

 esso

esso si rapresenta diuiso all'vso delle vie, e piaz ze la qual diuisione hà particolar facilità, però mostriamone dalle cose dette l'essecutione.

Problema Quinto.

Diuidere la Superficie del Palco in tanti Quadri.

Sia il Palco ABCD. da diuidersi in tanti quadri, e siano i duoi fili KE. PV. diuidasi AB. nelle parti AG. GF. FH. HB. eguali ai lati de quadri ne quali si vuol diuidere il Palco, si tirino da punti

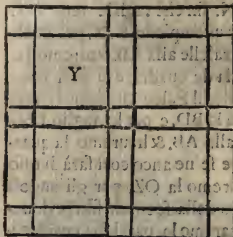
G.F.H. le linee, che rapresentano le perpendicolari alla Fronte del Palco, ò pel filo KE. ò per lo quarto modo del Problema primo di questo capo, poi traguardando il punto G. pel filo PV. si noti l'intersecatione della veduta con a linea FM., che sia N per lo qual punto si tiri a paralella OQNRT. & hauremo la prima fila dei quadri; per hauer l'altre file si può procedere pure col filo PV: mà sarà più spedito, se

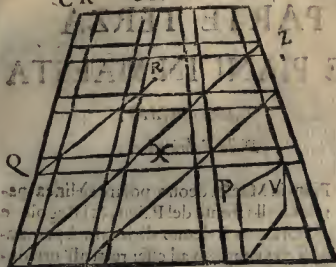
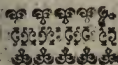
con

con reghe longhe, ò con fili tiraremo le rette p gli angoli v.g. la GN. fin che tagli le rette HR, BD. che le tagli per essempio in S, X. pei quali punti tirando le paralelle alla AB. hauremo la seconda, e terza fila de quadri; e se così non ancora sia diuiso tutto il Palco tiraremo la retta AQ. fin che tagli la BD. e per lo taglio tiraremo la paralella alla AB. & hauremo la quarta fila de quadri, e se ne anco così sarà diuiso tutto lo spatio tiraremo la OZ. per gli angoli dell' vltimo quadro della seconda fila, e doue tagliarà la BD. tiraremo la paralella così facĕdo fin che sarà la diuisione compita, perche se la OZ. non compisse la diuisione andereßimo al quadro vltimo della terza fila, e così di mano in mano.

Far la Diuisione medesima coi profili di marmo.

Soglionsi far i quadri coi profili di marmo, che noi chiamiamo guidane, come nella seguĕte figura Y; per fare la diuisione di tal maniera nel Palco si procede pure come nella precedente ripportando nella fronte AB. del Palco le fronti de quadri, e de profili v.g. hora AK del profilo KI. del quadro IH. del profilo HF.

del quadro FG. del profilo CE del quadro EB. del profilo, e si tirino le linee KR.IO.HN.FM GL.EI.al punto del concorso delle perpendicolari, cioè ò col filo, ò col quarto modo del primo Problema, poi col filo PV.

	Y			

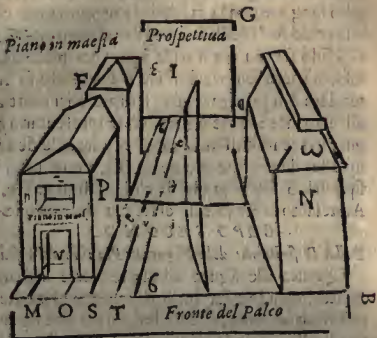
come di sopra posto si traguardi il punto A e si consideri doue la vista dal medesimo luoco tagli le KP.IO.HN. e per l'intersecationi si tirino le paralelle alla AB. & hauremo la prima fila de quadri coi suoi profili. Si può con la medesima veduta traguardare, e al punto siano le FM.GL.EI.BD. tagliate dalla vista, e per l'intersecationi tirare le paralelle alla AB., & hauremo la secōda, e terza fila dei quadri coi suoi profili; possiamo anco fatto il primo quadro AX. allungare per diritto la AX. però debile con rega longa, ò filo tirato, come dissi nell'

antecedente diuisione, e se con la AZ. non venga diuiso tutto il Palco tiraremo la QT. & allongaremo fino alla BD, e tiraremo per l'intersecationi le paralelle. Questo basti per descriuere nel Palco. Passiamo à Piani in Maestà

PARTE

PARTE TERZA DE PIANI IN MAESTA

CAPO PRIMO.

Della Fabrica loro.

I Piani in Maestà deono posare sù linea parallela alla fronte del Palco, & i Regoli de quali si fabricano si deono dirizzare à perpendicolo, si che venghino ad esser retti all'orizonte, e però i Piani stessi in Maestà saranno perpendicolari, e retti all' orizonte *prop.* 18. xi. Più sono tali Piani, la Prospettiua vltima è vno. Quello ch'è nella fronte del Palco retto al Piano della Sala, e chiude di sotto il Palco è vn altro. Le facciate degli edeficij rapresentanti in Scena quelle, che non sono in sfugita sono tutte Piani in Maestà; in questi Piani le figure che si descriuono, altre simili al perfetto v.g. i quadrati deono restar quadrati; altre sono figure degradate: mà per più chiarezza riponiamo la

figura

gura, e poi veniamo alle Regole. Sarà dunque AH. fronte del Palco piano in maestà, e similmente i Piani AP. FQ.CG della Prospettiua se nel Piano AP. si rapresenta vna Porta v g.M: N 'ò vna fenestra come Z deuono tali figure farsi simili al perfetto, cioè se la fenestra sie quadrata dourà anco Z. esser quadrata, e se la Porta a

porta è rettangolo longo deuesi far MN. rettāgolo longo, e con la medesima proportione ch è la reale, e l'istesso sarà negl'altri piani AH.FQ. CG. solo saranno minori le figure nei piani FQ. CG. mà però sempre simili; e si deue l'istesso intendere d'ogni figura, che si rapresenti erett a all'orizonte: ma le figure, che rapresentano figure giaceati nell' orizonte, ò paralelle deuono esser degradate, come la OR. e così tutti li squadri, ò sottosquadri di vsci, ò di finestre. Aduciamo le Regole di ciascuna descritione.

CAPO SECONDO

Della Descrittione delle Figure ne Piani in Maestà.

Quanto alle figure adunque erette all'orizonte douendo esser simili al perfetto altra Regola non occorre, che di descriuere vna figura simile alla quale io presupongo sapersi; resta solo il diminuire le figure proportionatamente, cioè douendosi rapresētare la finestra Z nel Piano FQ farla minore à proportione della distanza, e così nella Prospettiua, la Regola di che è la presēte.

Regola di diminuire proportionalmente le misure nei Piani in maestà non egualmente distāti dalla vista

Si ſegni nella linea AB. ouunque copre la larghezza della fineſtra Z, e ſia hora ST, Poi dai punti ST. ſi tirino al punto del concorſo delle perpendicolari le rette linee, ouero col filo KE ouero in altro modo, e ſiano le SQC. TVY., e ſia la QN. la paralella doue poſa il piano FQ. ſarà la QV, la larghezza, che deue la fineſtra hauere nel piano FQ. ſi come la CY. ſarà la larghezza, che deue l'iſteſſa hauere nel piano della Proſpettiua, & eſſendo la fineſtra quadrata, hauremo all'iſteſſo modo l' altezza: mà eſſendo rettangola longa, ſegnaſi l' altezza di Z pur in AB. e ſia SB. e ſi tiri la B ℰ pur col filo kE. ò in altro modo, che vada al concorſo, e tagli eſſa la QN. in I; la CD in ℰ ſarà la QI. l'altezza, che deue hauere la fineſtra nel piano FQ. e la Cℰ. ſarà l'altezza che deue hauere nel piano della Proſpettiua.

Del rapreſentare ne Piani in maeſtà le figure che ſiano nel Piano orizontale, ò in Piano à quello paralello.

Paſſiamo hora à deſcriuere nei medeſimi piani le figure degradate, quelle cioè che rapreſẽtano figure giacẽti nell' orizonte, ò in piano

à quello paralello; perche dunque tal prattica si riduce alla già insegnata nella Prattica di Prospettiua di rapresentare in Tauola eretta le figure, che sono nel piano soggetto si procederà nell'istesso modo, e per più facilità per la seconda Regola delle trè da noi insegnate, la quale seconda Regola procede per duoi punti, l' vno detto occhio, ouero orizonte, l' altro della distanza, se bene non propriamente perciò resta solo l' insegnare quali siano al presēte tali punti, e come si trouino. Sia tirato il filo KE. che deue imaginarsi continuato fin all' occhio, come di sopra s' è insegnato. Sia il punto K sopra la AB à perpendicolo, cioè lasciando dal punto K il filo col piombo cada nella AB. è K il punto detto orizonte, ouero occhio rispetto il piano AP. & rispetto ogn' altro piano in maestà, che posi sù la AB. e similmente quel punto del filo KE. d' onde il filo col perpendicolo caderà sopra la QR. v.g. hora I sarà il punto del piano FQ. e d' ogn' altro piano, che posi sù la QR. perpendicolarmente all' orizonte. Dimostra ciò *Guido Baldo* nel suo Trattato delle Scene, e si deduce perche la linea EK. che tē-
de

de fin all' occhio reale è perpendicolare à piani in maestà; s' imaginaremo detti piani prolongati, & estesi, che tagliono detta linea KE. & i piani in maestà AB. la tagliano in punto K. e quello per QN. in I, adunque K è il punto del concorso del piano eretto, che passa per AB. delle linee, che rapresentano le perpendicolari alla AB. nell' orizonte, à quali KE. è paralella.

Auuertimento.

Si può anco tirare la MR. & ogn' altra linea simile traguardando il punto M pel filo kE. e secódo tal veduta tirare la linea nel Piano AP.

Del Punto detto della Distanza.

Il punto della distanza deue esser lontano dal punto detto occhio, quanto è distante dall' occhio reale il piano della tauola, v.g. il punto della distanza hora nel piano AP. deue essere lontano dal punto K nell' istesso piano, e nell' istessa altezza quanto è lontano K dall' occhio reale; e perche consigliamo prender la distãza dell' occhio dalla fronte del Palco minore della metà del Palco; però potremo nel piano AP. segnare il punto della distanza; poniamo hora M, ouero nel piano ™B. v.g. il punto N, oue-

ouero per più facilità segnare l'vno, e l'altro; & il medesimo si deue fare nel piano FQ. e l'altro è nella QR. prendendo il punto della distanza nel detto piano egualmente alto al punto I. è tanto lontano da lui quãto egli dista dall' occhio reale, & il medesimo è nella prospettiua, prendendolo egualmente alto al punto E. & egualmẽte distante da lui quanto egli dista dall'occhio reale se però si possa come nella seguẽte anotatione si dirà, e considererà.

Operatione.

Trouati dunque i detti punti K. occhio M. distanze, & aggiontoui per più comodità se così piace N altra distãza si attacheranno à detti pũti K.M.N. fili liberi coi quali si tiraranno le linee che deuono tendere agl' istessi punti v. g. volendo tirare la MR. tiraremo il filo dal punto K. al punto M. e secondo quello disegneremo la MR. volendo poi tagliare la MR. si che rapresẽtaci vna dura longhezza desegneremo la longhezza reale in MO. e sia hora MO. e dal punto M. tiraremo il filo al punto O. e doue taglierà MY. che sia pe r essempio in Y. hauremo la MR. che rapresentarà lunghezza eguale alla reale MO. e volendoci

e volendoci seruire del punto H. in vece di pigliare la longhezza reale in MO. la prẽderemo in MA. e sia ꝑ essempio hora l'istesso MA. e tiraremo dal punto A il filo dal punto N, e taglià rà la MR. d' aparente eguaglianza alla MA. & il medesimo farassi in tutti gli altri Piani eretti in maestà, e nella Prospettiua medesima, nella quale si opera con maggior facilità ꝑ essere il punto E nell'istessa tauola, e non fuori come nei Piani AP.FQ.

Auuertimento del Piano in fronte del Palco.

Il Piano in fronte del Palco, cioè hora AH. si regolarà da punti k.M.ouero H come da pũti dell' occhio, e della distanza quando vi si voglia dipingere cosa alcuna c' habbia sfondro à rilieuo, che sarà nell' arbitrio, e prudẽza dell' Architetto; io perciò in quella parte, che risponde alla strada, ò piazza di mezo agli edeficij non ci raprešẽtarei ca.ntine con ferrate, come alcuni fanno ꝑche sotto le piazze, e luoghi publici non sono simili cauamenti.

Annotatione.

Mà ꝑche la distanza dei Piani in maestà dall' occhio quanto più s' auuicinano alla Prospet-

tiua

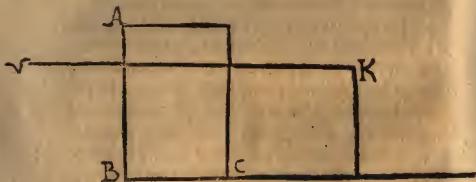
tiua si fà tuttauia maggiore, però egli è facil cosa, che li punti della distanza nel Piano FQ. e molto meno in quello della Prospertiua, però in caso che non si potesse pigliar iui il punto della distanza, ne fosse commodo, ò conueneniente, ò sicuro valersi di pertugio nel muro è bene di porre quì il modo di peter nondimeno sicuramente operare. Si farà questo in duoi modi, che distintamente seguono.

Primo modo non potendosi hauer il punto della distanza.

Il primo modo è di collocare il Piano sopra il quale si vuol designare nel Piano della Sala, ò in vno de muri dell' istessa, ò d' altra stanza capace, & iui prendere ambiduoi i punti conforme à quello, che sarebbero nel Palco, e Scena medesima; v.g sia quello il Piano della Sala; ò il muro eretto vi si collochi, ò l' istessa tauola AP e si noti lo spatio ABCD. eguale al Piano AP. e simile, e si ponga k egualmente sopra la BCE. quanto è K. sopra la AB. e tanto distante dalla AB. quanto K. dalla PS. e per K si tiri la paralella kM. eguale alla vera distanza dell' occhio reale dal pũto k. nel Palco, e Scena

na, ciò fatto se in ABCD. habbiamo collocato il Piano vero AP. della Scena iui li douremo intieramente disegnare ciò che occorre valédoci dei duoi punti kM. con la regola ordinaria.

tiua ſi fa tuttauia maggiore, però egli è facil coſa, che li punti della diſtanza nel Piano FQ.

pag. 63. ✠ 2.

na, ciò fatto se in ABCD. habbiamo collocato il Piano vero AP. della Scena iui li douremo in tieramente disegnare ciò che occorre valēdoci dei duoi punti kM. con la regola ordinaria, cioè la seconda da me posta nella Prattica di Prespettiua antecedente: mà perche è meglio dipingere i quadri della Scena ne suoi luoghi, però potremo nel Piano ABCD. tirare le linee che vanno all' orizonte, ouero occhio, e quelle tagliare per mezo del punto della distanza, poi riportarle nel Piano, e quadro AP. eretto nella Scena, & in quello compir l' opera.

quì va la figura ✠2 -

Secondo modo per mezo del traguardo. & vn filo.

Il secondo modo è per mezo del traguardo con filo artificiosamēte tirato in questo modo. Sia il Palco, e sua fronte AB. e il punto di mezo F. l' occhio reale in HLF. la distanza del pūto del Palcc HkE. il filo che dall' occhio va al punto E. & è egualmente alto all' orizonre si tagli FM. eguale alla LF. e s' inalzi il regolo MN. à perpendicolo eguale al regolo FK. e si tiri il filo HN. dico, che il filo HN. è il filo, che si cerca, cioè che traguardando per esso qual si

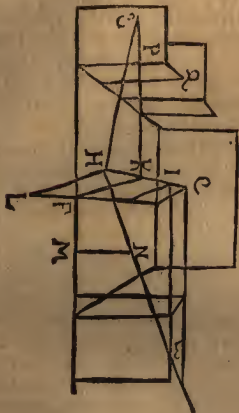
voglia

voglia punto del Piano AP. in mae ftà,ò del Piano Bo. e tirando fecōdo il traguardo pur dell' iſteſſo filo dal punto oſſeruato vna linea quella anderà al punto della diſtanza del Piano AP. ouero Bo, ſiche il medeſimo è tirare le linee al punto della diſtanza, e tirarle col traguardo pel filo HN, e ſerue il filo HN. non ſolo per li Piani AP. Bo. mà per li Piani Q, e ſuo oppoſto, e per quello della Proſpettiua reſta il dimoſtrarlo, *quì va la figura* ✠ 3

Demoſtratione.

Perche kF.HL. ſono perpendicolari al Piano dell' orizonte ſono frà di loro paralelle *prop.* XI *Elem.* e ſono eguali perche li punti HK. ſi ſono preſi egualmente alti ſopra l' iſteſſo Piano orizontale, adunque le Hk.LF. ſaranno eguali frà di loro, e paralelle *prop.* 33. I *Elem.* e per l' iſteſſa ragione le due kH.FM. ſono eguali, e paralelle: mà LF.FM. ſi ſono preſe eguali; adunque HK.kN. ſaranno anco eguali, & è la kN. nel Piano per le KF. AB. (congiungendo le due k-F. NM. che ſono nell' iſteſſo Piano) cioè nei Piani AP. Bó. prolongati perciò N ſarà il punto detto della diſtanza propoſto K per lo punto

detto

pag. 64 ✠ .3

detto occhio nei Piani, e tauole AP. Bo. poiche N in detto Piano egualmente diſtà dal punto K detto occhio, che l'isteſſo K dall'occhio reale H adunque, &c.

Auuertimento.

Mà più ſpedita ſarà l'opera, e più ſpedita la Demoſtratione s'in vece di pigliare la LF. e tagliarle eguale la FM. tiraremo la KN. (il che facilmente ſi farà prendendo in vno de Piani o B. AP. vn punto egualmente alto al punto K: Poniamo hora o, e tiraremo la linea Ko.) e di quella poi tagliaremo la parte KN. eguale alla KH. indi fermiamo la HN.

Compimento della Demoſtratione.

Poiche dunque il filo HN, và al punto della diſtanza riſpetto i Piani AP.Bo. e riſpetto il pũto K le linee, che per lui traguardando diſegnaremo nei detti Piani, anch'eſſe correranno all'isteſſo punto N, come è facile dimoſtrare ꝑ le coſe dimoſtrate nel cap. anteced. Prob. primo Modo terzo, la qual demoſtratione ſi può, e deue applicare à quello, il che per breuità io tralaſcierò di fare; e quello che s'è dimoſtrato e detto riſpetto i Piani AP.Bo. il medeſimo è

rispetto il Piano Q, che pur il filo HN. serue à discoprire le linee, che in quello vanno al pũto suo della distanza, perche la HN prolongata, và à detto punto della distanza, il che così si dimostra. Si tiri per lo punto I vna linea perpẽdicolare alla HE. & egualmente alta, cioè à liuello al punto I, che sarà nel piano Q prolongato poiche l'istesso Piano prolongato taglia la HE. in I ad angoli retti; sono adunque KN.P. la tirata per I nel modo hora detto paralelle, pche sono perpendicolari ambidue alla HE. dunque saranno in vn Piano frà di loro & insieme con la KI. cioè HE. mà nel Piano per le HE.KN. è la HN. per la *seconda* XI. *Elem.* adunque HN.KN. con la linea p I sono in vn medesimo Pião, e la HN. vi taglia vna delle paralelle KN. adũque vi taglia anco l'altra per I tirata la tagli dũque in Ꜫ, però dico IꜪ.IH. esser eguali, e perciò Ꜫ esser il punto della distanza posto I punto dell'occhio rispetto il Piano per Q; supponendosi in oltre per la construtione esser egualmente alto al punto I. Hora, che siano eguali lo dimostrò percioche essendo eguali KH.KN. nel triangolo HKN. saranno gli angoli KHN. KNH. eguali

eguali, & è l'angolo HkN. retto, adunque sarà ciascheduno d'essi la metà d'vn retto; pche dunque nel triangolo rettangolo HIE. l'angolo IHE. è la metà d'vn retto, & è l'angolo I retto, adunque l'altro HEI. sarà la metà d'vn retto; saranno adunque per la *sesta del primo* eguali le rette HI. IE. che bisognaua dimostrare. Si dimostrerà simigliantemente, che prolongata H-N. e tirata per E nel Piano della Prospettiua vna linea paralella alla base detta linea concorrerà con HN. e notato il punto doue concorrono, la distāza del punto E dà quel punto è eguale alla distanza del punto E dal punto H, cioè dall'occhio, sarà dunque punto della distanza quello, doue HN. taglia la linea pE si chela H-N. và, non solo al pūto della distāza de Piāi AP. Bo. mà del Piāo āco pQ, e del Piāo della Prospettiua, e p la medesima ragiōe d'ogn' altro piano in maestà posato frà la retta AB e la Prospettiua; adūqe traguardādo p lo filo HN. tiraremo in ciascun de detti piani le linee che vāno al punto della distāza di detti piāi, che bisognaua fare.

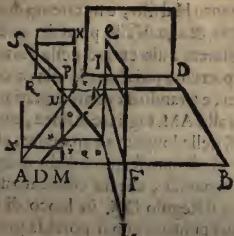
Annotatione.

Si potrebbe tirare dall'altra parte anco la

KG. & diretto alla kN. egua le ſimilmente alla kH. e poi tirare il filo HG. e valerſi d'eſſo vicẽdeuolmente come del filo HN. perche anco HG. camina à punti della diſtanza di detti Piani in maeſtà, e per ciò noi verreſſimo à valerci di duoi punti di diſtanze, il che accreſce tal volta la facilità nel'operare.

Terzo modo non potendoſi pure hauere il punto della diſtanza nella Scena reale.

Il terzo modo di far il medeſimo, cioè tagliare le linee, che tendono al punto detto occhio ſiche rapreſentino vna data longhezza pende dal fondamento però della Proſpettiua, cioè, che la figura, e la linea in proſpettiua è quella, che ſi fà dal taglio de raggi viſuali con la tauola; breuemente acennerò la prattica, laſciãdo al Lettore il dedurne dal fondamento poſto la demoſtratione; Sia riposta la figura del Palco con l'occhio in H, e il punto k per lo punto degli edeficij in maeſtà, che poſão ſopra la AB. e s'inalzi il Regolo MP. & il Regolo AR. & inãzi, che ſi tirino le tele dà diſegnaruiſi ſopra ſi prenda in PM. il punto O egualmente alto all'occhio H, ò al punto k, che è la medeſima altezza

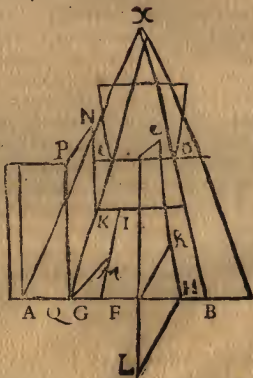
tezza, e perche la penduta ce Palco impedisce l'operare da basso si faccia la PO. eguale alla MO. & al punto P si ponga qual si sia PS. ad angoli retti alla PM. la quale PS. deue in oltre esser nel Piano stesso, che passa per la PM. & il punto H il che conosceremo essere, se tirãdo il

filo SH. ben teso toccherà la PM. Hora doue il filo HS. taglia la PM si noti il punto, & alla PV. si faccia eguale MT. e per T si tiri la Tz. paralella alla AM. poi da qual si sia punto della AM. si tiri linea retta al punto k, come hora Dk. la quale sia tagliata dalla paralella TZ. in N; la DN. rapresẽtarà longhezza quanta MT. cioè PS. & il medesimo farà ogn' altra linea tirata

rata da qual si sia punto della AM, al punto k; perche doue tagliata sarà dalla paralella ZT. rapresentarà l'istessa longhezza PS. se dunque in PS. pigliaremo le grossezze reali delle Porte, e delle Finestre, e d' ogn'altro sfondro, e vi tiraremo dal punto H il filo, e notaremo doue il filo tagli la PM. & eguali alle parti di sopra tagliate ne tagliaremo altretante nella parte inferiore MO. potremo poi tirare la tela, e compire il quadro, e tirando dà punti segnati paralelle delebili alla AM. tagliare le linee, che vãno al punto K della longhezza aparente, che si ricerca; & il medesimo si farà volẽdo disegnare in Piano in maestà, che sia collocato nella QN. e sia v.g. il Regolo QX. in luoco di PM. vero è, che nel punto X non si porrà la grãdezza PS. reale, mà diminuita secondo la prima Regola di questo Capo; & il medesimo si operarà nella Prospettiua per appunto, precedendo però la debita diminutione.

Auuertimento.

Per mio credere il secondo modo è più spedito volendosi operare nella Scena medesima, e non traportare i Piani, ò valersi di modello.

PARTE

pag. 71. ✠ 4.

PARTE QVARTA
DE PIANI IN SFVGITA

CAPO PRIMO.

Della Fabrica loro.

I Piani della Scena in sfugita si fabricano ancor essi perpendicolari all' orizonte, pò i Regoli loro si pongono à perpendicolo non altrimenti, che quelli de Piani in maestà; la base loro deue essere vna delle linee, che raprestano le perpendicolari alla fronte del Palco. *quì và la figura* ✠ 4. Sia riportata la figura del Palco con l'occhio reale, e filo HKE. pũto della Prospettiua si debba fabricar il Piano in sfugita PR. dico i Regoli PQ.NR. douersi à piombo porre, poiche deuono esser perpendicolari all' orizonte, la base QN. douer essere vna delle linee rapresentanti le perpendicolari nell' orizonte alla AB. cioè vna di quelle, che vanno al punto del concorso X, conforme alle cose di sopra dette nel Cap. secon. al Lema pr. è vero, che potrebbesi anco collocare sopra

linea

linea diuersa, come sopra la QM. come in effetti molte Case sono, che escono di linea: mà perche meglio è imitare il bello, che il possibile, e più belle sono le strade, e case rettangole, ò che, se non rettangole, però collochiamo tutti i punti e retti in sfugita sopra vna delle dette linee, che tendono al punto X, e si rapresentano perpendicolari alla AB. nell' orizonte; poiche dunque sapiamo quale, e come hàbbia da essere la base hora QR. & i Regoli PQ.NR. rèsta solo à sapere, che la PN. che rapresenta il retto della Casa deue tendere al punto X, e però ella si determina in vno di quest i modi.

Primo Modò di Guido Baldo nel suo Trattato delle Scene, e facilißimo.

Si tira pel filò HE. traguardando il punto P. altezza del Regolo PE. (la cui altezza si piglia ad arbitrio, e discretione dell' Architetto) poi considerando qual punto della RN. per l' istesso filo all' occhio nel medesimo luoco tenuto si rapresenti; v. g. facciamo, che si rapresenti N. tagliare iui il Regolo RN. e congiogere i punti PN. col trauerso PN. & hauremo la sommità, che si cerca della Casa in sfugita.

Secondo.

Secondo Modo.

Si può fare col quarto modo del Prob. 1. cap. 2. & è (ponendosi il Palco degradato) considerare la diminutione, che hà qual si voglia parte della fronte; v.g. QG. per la linea QI. che và al punto X, qual diminutione dico habbia nella paralella per R', cioè al presente nella RI. voglio dire, che proportione habbia QG. alla RI. e fare, come QG. alla RI. così PQ. alla RN. per la Regola di trouar la quarta proportionale. Il che alcuni per fuggire l'operatione Geometrica spediscono con le misure; perche poniamo, che QG. sia onze 10. RI. sia onze 8. e che PQ. sia di piedi 7, cioè onze 70. fanno RN. d'onze 56. e così tirano la PN. & a questo modo quanto deua essere la RN. si troua con la Regola del trè, se bene altre volte si troua di stesa, come al presente, che dando ogni diece otto, & essendo sette decine si deue moltiplicare 8. per 7.; la ragione di tale operatione è: perche la proportione, che hà PQ. alla NR. è la medesima, che la proportione della QG. alla RI. e questo perche concorrendo la PN. QR. GI. nel punto X prolongate, & essendo le PQ. N-

R. paralelle frà di loro, e similmente le QG.RI. frà di loro, e ciò sarà per la IV. *del 6. Elem.*, come QX. alla RX. così la PQ. alla NR. e similmente la QG. alla RI. per la XI. *del V. El.* la proportione della PQ. alla NR. sarà la medesima, che è la proportione della QG. alla RI.

Terzo Modo.

Si può esseguire con l' istesso in quest' altro modo. Si tagli della QB. vna parte eguale alla PQ. che poniamo sia la QG. e per G si tiri la GI. che vadi al punto X per vno de modi già insegnati, e tagli la paralella, cioè alla fronte p R tirata in qual si sia punto I si deue far il Regolo RH. eguale alla QG. e collocare il Regolo à trauerso PN. la demostratione pende dalle cose dette, perche essendo per quelle, come PQ. à NR. così QG. alla RI. e sono le PQ. QG. eguali, adunque anco le NR. RI. saranno eguali.

CAPO SECONDO

Del descriuere, e raprefentare le Linee, e Figure occorrenti nei Piani eretti in sfugita.

Vogliasi nei Piani fabricati in sfugita descriuere le linee, e figure occorrenti, resta darne Regola. Io reputo, che con più chiarezza si spi-

pag. 75 ✠ 5.

segarà questa prattica applicãdo le cose da dirsi all' essempio d' vna proposta figura.

qui va la figura ✠ 5. Sia dunque nel Piano QN. da descriuere vna finestra, anzi pongasi descritta, e sia la ABCD. bisogna per rettamẽte descriuerla esseguire le presenti cose. Primo collocarla nel sito, e quanto alla larghezza, & quanto all' altezza della Casa che si vuole; la larghezza intendo quella che viene determinata dalla QR' l' altezza la PQ. volendosi dunque la finestra à mezo della Casa, e secondo la larghezza, e secondo l' altezza, ouero al terzo ò à qual'altra si sia parte, e talhora con deformità, cioè alla metà della larghezza à duoi terzi dell' altezza, & in qualunque altro modo si piò fare. Determinato il sito resta di saper tirar le linee AB. DC. BC. AD. DE. EG. EF. & prima determinare le grandezze delle linee AB. AD. DE. che si raprefentino di quella grandezza, della quale noi vogliamo appaiono; di queste operationi alcune sono più facili, spedite, dalle quali cominciaremo l' altre più difficili, che trattaremo con alquanto più di longhezza, & chiarezza. Il sito secondo l' altezza si piglia

nella PQ. v.g. se la linea inferiore della fineſtra deue eſſere alla metà dell' altezza dell' edificio ſi diuide PQ. à mezo, come hora nel punto H, e ſopra G ſi piglia l' altezza di che ſi vuole la fineſtra, la quale ſi determina conſiderando che parte deua eſſere l' altezza della fineſtra di tutto l' edificio, e tal parte ſi fà HM. della QP. poi dà punti MH. ſi tirano le linee rette al punto X. con vno de modi inſegnati; mà faciliſſimamẽte col filo HE. nella maniera inſegnata, e tutte le fineſtre, che ſi faranno frà dette linee, ſi che la baſe ſia nella linea inferiore, e la ſommità nella ſuperiore ſi rapreſẽtaranno della grandezza, e nel ſito, che ſi voleua. Appare di quì come ſi tirino le linee BC. AD. cioè quelle in vniuerſale che ſi rapreſentano paralelle all' orizonte, & al filo HE. tendono dunque elle al punto X., e ſi tirano ſpeditamẽte col filo HE. ò con vno de modi di ſopra inſegnati, e nell' iſteſſo modo ſi rapreſenta, & perche ella anco và al punto X. rapreſentando vna paralella all' orizonte dell' iſteſſa ſorte che ſi rapreſenta AD. QR. cioè paralelle alla HE. Le linee BA. CD. e tutte l' altre perpendicolari all' orizonte, e loro rapreſẽtate

si descriuono col perpendicolo, cioè determinati i punti B.C. si lascia cadere il filo à piombo e secondo quei fili si tirano le BA.CD.; restano hora quatro cose delle proposte il diuidere l'edificio secondo la larghezza; cioè diuidere la QR. nelle parti proposte, e fare la AD. tale, che rapresenti vna data longhezza, che dipenderà dalla precedente operatione di diuidere la QR., e tirare la DE. & ogn' altra linea, che si rapresenti paralella all'orizonte, & al Piano AP. ouero alla fronte del Palco AB. Finalmēte determinare la DE. & ogn' altra tal linea, si rapresenti vna longhezza data; spiegaremo le cose proposte con li seguenti Problemi.

PROBLEMA PRIMO.

Diuidere la larghezza di qual si sia edificio in sfugita nelle parti proposteci; la larghezza d'edificio in sfugita intendo come hora la QR. la quale si deua diuidere in parti eguali, ò disuguali secondo, che l'occorrenza richiederà. Io porrò duoi modi d'esequirlo.

Primo Modo di Guido Baldo nel Trattato delle Scene.

Si tirino dall' occhio H le due linee H8.H4. ai lati eretti PQ.NR. che siano sopradistāti all' orizonte

orizonte, cioè a liuello dell' occhio, e si congiungono ε4. poi dal punto 4 si tiri vna parallella alla HE. che sia 46. questa in prattica si tirarà con vn filo, ò cordicella raccommandata nel punto 4 al Regolo NR. nel punto 6 ad' vn altro Regolo eretto fermato nel Pião della Sala; diuidasi poi la 64. nelle parti, nelle quali si deue rapresentar diuisa ε4. e per le diuisioni della 64 si tiri il filo dal punto H ben teso, che si prolonghi sin in ε4. e si notino i punti doue sarà ε4. diuisa dal filo, perche si rapresenterà in quelli essa diuisa nelle parti, nelle quali è veramente diuisa 64. e dalli punti delle diuisioni di ε4. lasciando cadere tal filo à piombo alla QR. verrà ella diuisa secondo l' apparenza, & rapresentatione nelle parti reali della 64. che si cercauano.

Il medesimo si farà volẽdo dissegnare in QR la larghezza della Porta, delle finestre coi siti loro, perche prendendo nel mezo della 64. la grandezza della Porta che si vuol rapresentare v.g. hora NO. è la larghezza TV. per le finestre e così dall' altra l' altra finestra, poi per li punti NO. tiraremo dal punto H i fili HN. HO. fino

alla

alla £4. e dai punti dou' ella sarà dà fili tagliata lasciaremo cadere i fili à piombo alla QR. & hauremo nella QR. la larghezza della Porta in prospettiua apparente nel mezo della facciata QH. e similmente tirando i fili HT. HV. fin alla £4. e lasciando dai punti, doue la £4. sarà tagliata cadere il filo à piombo alla QR. hauréo in QR. la larghezza della fin estra nel sito secõdo l apparenza, il quale ottiene realmẽte TV. nella 64. e cosi faremo dell' altra ò altre finestre.

Auuertimento Primo.

Quãdo hò detto pigliarsi NO. reale lõghezza della Porta si deue intendere secondo la proportione; cioè poniamo, che la Porta reale deua esser larga piedi trè, e che intendiamo la QR. si rapresenti di piedi dodici, faremo NO. la quarta parte della 64. per la reale larghezza della Porta, & il medesimo diciamo della larghezza delle finestre

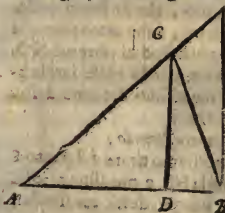
Auuertimento Secondo.

In vece della 64. possiamo tirare dal punto £ la cordicella paralella HE. e poi allongare la H4. fin che tagliata venghi detta cordicella;

la

la quale così tagliata diuideremo nelle parti, che si ricercano in vece della 64. e tirato il filo dal punto H à cotali diuisioni partiremo la 54. e quindi la QR. Possiamo anco senza tirare altra cordicella paralella alla HE. allongare le H5. H4. fin al muro della Sala, al quale si appoggia il parete AP. e segnati nel muro i punti doue lo toccano i fili congiongerli con vna linea retta, la quale si diuiderà in vece della 64. e tirando alle diuisioni il filo dal punto H partiremo la 54. e quindi la QR. come per mezo della 64. si faceua.

Secondo Modo dell' istesso Guido Baldo.

Trasporta il triangolo H54. in vn Piano, v.g. nel Piãо della Sala, ouero de muri dell' istessa; & iui opera tutto quello occorre p. diuidere la QR. e poi trasporta le diuisioni fatte nella QR. reale del

del Palco. Per maggior dichiaratione trasporisi il triangolo Hε4. nel triangolo *ABC*. si che sia *AB*. eguale alla Hε. le *BC*. *CA*. eguali alle H4. 4ε. poi piglia la *BD*. eguale alla ε6. e tira la *CD*, & insieme alla *CD*. tira la *BE*. paralella; diuidi adunque la *DC*. in vece della linea 64. & in vece del filo dal punto H tira le linee rette per la diuisione della *CD*. fin alla linea *CB*. e secondo, che la *CB*. è diuisa, così diuidi la ε4. nella Scena, ouero in vece della *DC*. diuidi nel simigliante modo la *BE*. & alle diuisioni tira linee rette dal punto *A*, e le diuisioni che nascono per ciò in *CB*. pur riporta nella ε4. doue si deue auuertire, che la *BE*. rapresenta la cordicella dal punto ε tirata paralella al filo HE.

Terzo Modo, e facilissimo.

Il terzo modo è col filo tirato secondo il secondo modo di sopra nel *Problema Secondo Capitolo Secondo Parte Seconda*, il quale iui chiamiamo PV. riposto dunque detto filo per l' istesso modo iui insegnato che sia PV. il quale perche si può fare dall' vna, e dall' altra parte dell' occhio, come iui nell' auuertimento secōdo fù detto, si deue porre dalla parte doue è l'

edificio, ò facciata in sfuggita, la qual si vuol diuidere, e massimamẽte quando di già è l'edificio eretto collocato nella N. e perche così sarà dall' edificio coperto il filo egli è necessario allongarlo fuori del Palco ꝑ dritto, come pur iui nell' Auuertimẽto primo fù insegnato; collochiamolo dunque come nella figura, e ꝑ tal filo traguardando il punto K vediamo con l'occhio immoto doue la veduta ꝑ lo filo tagli la linea QB. che sia nel punto 7, e si noti; poi si diuida la Q7. nelle parti, nelle quali si vuol rapresẽtar diuisa la QR. e per le diuisioni col traguardo del filo PV. si tirino le linee, che taglino la QR. che verrà ella così diuisa nelle parti, che si ricercauano; è se si volesse diuidere vna facciata, che non toccasse la fronte del Palco, come hora la QR. tocca la AB. mà ne fosse distante, v.g. posasse nella ST. si dourebbe pur cõ il filo PV. traguardar li punti ST. ò veder' oue le linee con tali vedute tirate tagliano la AB. Facciamo la taglino nei punti 8. 9. si dourà diuidere la retta 89. nelle parti, nelle quali si vuole rapresentar diuisa la ST., e ꝑ le diuisioni traguardãdo di nouo per il filo PV. tirare le linee
che

che tagliano la ST: che verrà ella così partita conforme all'intẽto. Si può anco far altrimẽti nella ST. cioè tirare la SZ. paralella alla AB. e trafguardar col filo PV. il punto T confiderãdo coll'occhio immoto doue la veduta tagli la SZ e posto, che la tagli in Z partire la SZ. proportionalmẽte nelle parti, nelle quali si diuideuão le Q 7. 8 9. poi p li punti delle diuisioni tirar col filo PV. nel modo solito le linee, che tagliano la ST. pche verrà la ST. diuisa nelle parti, che si richiedeuano.

Annotatione.

Se p li punti della diuisione della QR. si tireranno paralelle alla AB. fronte del Palco dà tali paralelle verranno diuise tutte le linee, che vãno al punto del concorso X nelle parti simili à quelle della QR. pò volẽdosi col solo filo PV. diuidere anco le facciate dell'altra parte dalla Scena diuidendo quelle, che sono dall' istessa parte del filo, e tirando le paralelle diuiderão similmente l'opposte, però con questo auuertimento. Si voglia diuidere la YO. si tiri la paralella per O. alla AB. la quale poniamo tagli QR. in R. per diuidere la YO. bisognarà diui-

dere la QR. mà se la paralella cadesse in S. bisognarebbe diuidere SQ. per diuidere YO.

Corollario.

Come si tagli nella Facciata in isfugita vna data linea, ò longhezza.

Di quì appare, come si essequisca la seconda delle cose proposte di rapresentare in QR. vna data quantità. Si voglia p essempio rapresentare la longhezza M. e poniamo si debba rapresentare nel mezo della QR si pigliarà nel mezo della Q7. la. æœ. e pel filo PV. si traguardaranno i punti æœ. e si vedrà doue le medesime vedute tagliano là QR. nel modo tante volte detto, e poniamo tagliano nei punti §†. la linea †§. rapresentarà la quantità M. nel sito commandato, e così d'ogn' altra quantità minore di Q7. & in ogn' altro sito. *quì và la figura* ✠ 6

PROBLEMA SECONDO.

Tirare nei Piani in sfuggita linee rapresentanti le paralelle alla fronte del Palco, come le grossezze delle Porte, e Finestre, e simili.

Bisogna tirare la DE. e simigliãti linee; duoi modi insegna *Guido Baldo* di farlo veri, e spediti, i quali soli anco noi porremo: mà preceda

g. 84 6
X
P
N
E
a
b
C
D
D
S
m
R
T
Q
¶
s
Y
9
B
L

questo fondamento . Si tiri dal punto H, vna linea ad angoli retti alla H E. e nell'istesso piano la quale concorra col piano QH. prolongato dalla parte QP. nel punto ¶. sarà ¶. il punto del concorso delle lineè rapresẽtanti le paralelle alla AB. la ragione è , che detto pũto è il pũto del concorso delle paralelle alla H¶. p la 32 *pr. lib. della Prosp. di Guido Baldo Corol. pr.* e l'H. ¶. è paralella alla AB. adunque le paralelle alla AB. saranno paralelle alla H¶. e conseguẽtemente sarà ¶. il punto del concorso delle linee , che le rapresentano.

Primo Modo.

Se dunque attacheremo al punto ¶. una cordicella , o filo, e quello tireremo al punto D. e secondo tal filo disegneremo la retta DE. rappresenterà la DE. vna linea paralella alla AB. che bisognaua fare.

Secondo Modo.

Si tiri un filo H. ¶. be n teso, e per quello traguardando il punto D. si tiri la DE. nel modo già più uolte detto sarà la D¶. quella che si cercaua, perche tenderà ella nel punto del cõcorso ¶. come si può dimostrare nel modo di sopra vsato

vsato nel dimostrare il *terzo modo del primo Prob, Par. Secon. Cap. Secon.* e con questo modo descriueraſsi da ogn' altro punto della facciata QH. e d'ogn' altra facciata in sfugita, che posi in linea che vadi al punto X. che col primo modo solo dal punto ¶. si descrieuano tali linee nel piano posante sopra la QC. e variandosi linea bisognarebbe pigliare nella H¶. nouo puntó p diretto, cioè al nouo piano in sfugita, e però il secondo modo è più spedito.

PROBLEMA TERZO.

Determinare le linee col precedente modo tirate che rapresentino vna data longhezza v.g. hora taglia-se DE si che la part è DE. tagliata rapresenti vna data longhezza poniamo M.

Modo di Guido Baldo.

Guido Baldo si vale del triangolo *A B E.* nella precedēte figurato, che hora quì si riporti & in questo modo procede.

Si

A B

9

X

P N

E

C D

K

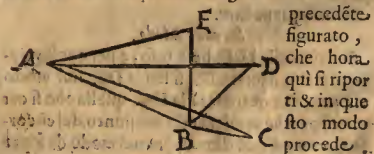
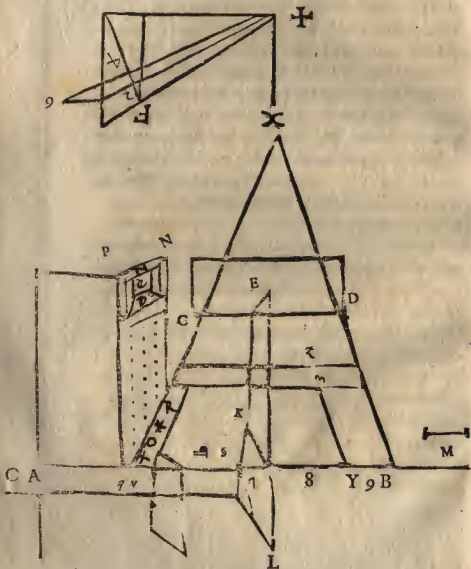
S

M

C A

q v

8 Y 9 B

L

Si deua dunque determinare la linea DE. cioè la grossezza hora della finestra, & il medesimo è se si voglia pigliare la grossezza d'vna porta, ò qual'altra si sia cosa simile: egl'adunque al lato BE. nel sito doue si disegna, v.g. hora al pũto 3. si ponghi ad angoli retti la 39 eguale alla grossezza, e linea che si vuole, v.g. hora alla M a cui si vuole rapresentare eguale DE. e si tirano le rette æ3.æ9. che tagliano la CB. nei punti 2.4. si riporti la 24. nella QR. & iui le si faccia eguale §O. e dal punto O. s'inalzi la perpendicolare ON. doue ella tagliarà la linea tirata dal punto D. al punto ¶. si segni E. e sarà la DE. secondo l'apparẽza eguale alla M. e nell'istesso modo si determini qual'altra si sia linea, che si rapresenti paralella alla AB. nell'orizonte, o in piano all'orizonte paralello.

Demostratione.

La Demostratione pende dal fondamento primo di Prospettiua, che la figura in Prospettiua è quella che si fà dal taglio delle linee visiue tendenti all'oggetto nella tauola, o parete.

quì và la figura ✠7.

PARTE

PARTE QVINTA

CONTIENE

AGGIONTA DI REGOLE CONCERNENTI L'ABBELLIMENTO DELLE SCENE, E LA PIENEZZA DELL'OPERARE.

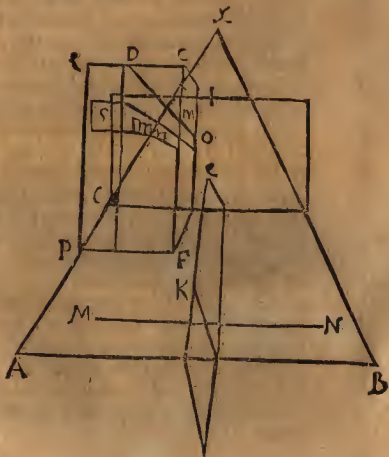
I *REGOLA.*

Per accrescere l'apparenza della lontananza nella Scena.

Mi pare d'aggiongere alle cose dette la Regola d'accrescere l'apparenza della lontanãza nella Scena la quale nasce s'alcun Piano in maestà facciamo apparere in sfugita, il che si fà descriuẽdoui le linee, e case coi fili stessi, con i quali si descriuono nei piani veri in sfugita, e con tal artificio più case si rapresentano nella Scena, & alla Prospettiua si giunge con le fabbriche più diminuite, onde gl'edificij reali, e di rilieuo nella Scena fanno apparenza di lontananza maggiore, e la Prospettiua stessa cõtinuando la diminutione maggiormente secõdo l'apparenza s'allontana dall'occhio sia il piano in maestà di casa verso la Prospettiua, pche

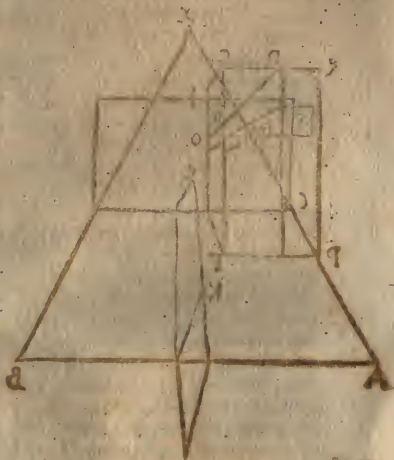
quì và la figura ✠8.

tal'

✠ 8 *pag.* 88.

tal inganno è meglio farlo vicino alla prospettiua, che vicino alla fronte del Palco. Sia dũque tal piano in maestà QPFG. a cui sia congionta la facciata in sfugita GFIL. per operare l' inganno proposto tagliasi del piano QF. qualsivoglia parte QE. cioè il rettangolo QPDE. il quale si rittenga come piano in maestà, e come in tal piano vi si descriua per esse͂pio la finestra Z. e del piano che resta DEGF. vagliamoci come di piano in sfuggita, il che si farà dal punto D. col traguardo del filo HE. tirando la DM. e con l'istesso traguardo dal punto E. la EN. la DM. rapresentarà il tetto in vece della DG. & il triangolo GDM. si dourà tagliare, ouero tingere, siche paia aere, la EN. rapresentarà la settione del piano, e facciata DN. col Palco, si che il rriangolo ENF. parrà parte della superficie del Palco, e si dourà con li duoi fili HE. MHN. degradare tirando col filo HE. le linee, che vanno al punto X. e col filo MHN. quelle, che si rapresẽtano paralelle alla AB. nella linea EN. anderà la soglia della porta, e le finestre si faranno nella facciata DN. prolongando la linea superiore, e l'inferiore della finestra Z. sin-

che taglino la DE., e da quei tagli tirando col filo HE. le linee come in figura: così nella facciata DN. si rapresentarà vna casa intera in sfuggita, e volendo nella facciata GL. che veramente è in sfuggita dessignare vna facciata, che si rapresenti egualmẽte alla facciata DN. dai punti MN. col filo HE. si tirino le linee MO. NT. che MO. rapresẽtarà in vece di GI. il tetto e la NE. rapresẽtarà la cõmune settione di detta facciata col Palco in vece della vera settione FL. e però NTFL. rapresẽtarà parte del piano del Palco, e si dourà degradare cogl' istessi fili, e nell' istesso modo che si degradaua ENF. la parte GMOI. và leuata, ouero dipinta siche paia aere; e perche la MN. che rapresẽta la giusta grandezza iui della casa egualmẽte alta alla DN. cioè alla QE. è minore della CF. che rappresẽtarebbe l' istessa altezza senza l' inganno vsato proportionando l' altezza alla larghezza la larghezza MO. parrà maggiore di quella che bisogna per rapresẽtare la facciata GL. se fosse l' altezza della medesima tutta la GF. siche nella facciata MT. capirà più d' vna casa eguale alla CL. ch' è multiplicatione della sfuggita,

poi-

pag. 91 ✠ 9

poiche senza l'inganno non c'era altra sfuggita che la FL. & hora acquistiamo l'apparenza della sfuggita EN. e quella di NT. si rapreséta maggiore per se sola di FL. che se cadesse vn altro edificio frà il punto L. e la prospettiua, e replicassimo l'inganno molto maggiore apparēza di lontananza s' acquistarebbe, che bisognaua fare. *quì và la figura* ✠9.

II REGOLA

Del rapresentar edificio rotondo, & essagono, ò piramidale, ò d' altra qualunque forma.

Si faccia la pianta dell'edificio nel Palco con la Regola posta del rapresētare qualsisia figura nel Palco. *par.* 2 *Cap.* 2 *Prob.* 2, e poi dalla piāta s'eleui il diritto dell'edificio con la Regola nella mia prattica di Prospettiua posta di eleuar le colonne, i prismi e somiglianti tirando le linee che vanno al punto detto l' occhio col filo HE. c' è questa differēza, ch' iui i lati eretti erano linee, quì saranno Regoli realmēte inalzati a perpēdicolo all' orizonte, e per la linea iui del taglio, serue la fronte quì del Palco nella quale si pigliano l' altezze vere con Regoli a piombo iui eretti.

III. REGOLA

Del rapresentare Piani declinanti all'orizonte, e non paralelli a quello.

Sia il Piano declinante ABEF. da rapreséta-re in scena con le regole sinhora assignate si può fare in questo modo. Imaginãsi le perpẽdicolari EC. FD. al piano soggetto orizõtale, e si tirino le rette linee AC. BD. si rapresẽti poi nel Palco la figura, e piano orizontale ACBD. per le Regole date di sopra nella *part.* 2, e dai punti che rapresẽtano i punti C. D. s' inalzano perpẽdicolari rapresẽtanti le CE. FD. e dalli punti rapresẽtanti nel Palco li duoi AB. a punti pur rapresẽtanti li duoi E.F. vi si tirino due linee rette, & hauremo il piano, e figura rapresẽtante il piano ABEF. che bisognaua fare, e se il piano pendesse all'ingiù come ABMN. e il piano orizontale fosse ABOP, si

si farà il medemo, eccetto che doue prima le p-pēdicolari DF. CE. si tirauano sopra il piano o-rizōtale, quì le OM.PN. si tirarāno al rouerscio.

IV REGOLA

Del rapresētare nel Piano del Palco linee orizōtali ne perpēdicolari alla frōte del Palco ne paralelle alla me dema, & anco rapresētare edificij eretti nel sito stesso.

Sia la linea HG. nel piano orizontale da rap-presētare nel Palco; la qual linea HG. è ppen-dicolare alla linea AB. che si ponga p la fronte del Palco, cioè sia nella distanza, e sito all' H-G. nella qual distāza, e nel qual sito deue raprē-tarsi nel Palco alla fronte AB. la linea descritta ui. Si tirino le ppendicolari GE. HI. all' istessa AB. & i punti EI. si ripportino nella fronte del Palco in EI. poi si tirino al punto X. p vno delli modi insegnati le EFIM. si rapresētarāno in esse p le cose dette le ppēd.colari FG.IH. quindi si ta gliano dalle stesse EF.IM. due parti che si rapre-sētino eguali alle GE. HI. e siano EG. IH. e ti-rasi la GH. in GH. nel Palco sarà rapresētata la HG. del Piano orizontale; il che per le cose di sopra insegnate è chiaro; e se sopra HG. eleua-remo vn parete a piombo sarà tal parete nel si-

to

to medesimo rispetto i pareti, che vanno al pũto X. Et imaginandosi prolongata CH. dalla parte H. fin che concorra con la linea tirata p X. paralella alla A B. al punto, doue esse cõcorrono caminera la linea del tetto

dell' edificio che in detto parete si rapresenta, e medesimamente le linee superiore, & inferiore delle finestre, e porte, e simiglianti che si raprefẽtano paralelle all' orizonte. La larghezza delle porte, finestre, e simili

si segna in GH. v.g. hora NO. e si tirano le perpendicolari NR. OT. alla AB. quali punti R. T. si riportano nella AB. nei punti R. T. e si tirano le linee RX. TX. fin doue taglino HC. e frà quei tagli sarà la larghezza della porta in prospetti

ua

ua il medesimo si farà delle fineſtre . Per diſſegnarui le groſſezze delle porte, e fineſtre, e ſimili sfondri ſi deue dall' occhio il quale di ſopra ſempre habbiamo ſegnato col punto H tirare vn filo paralello alla CH. & à tal filo dall' iſteſſo punto H preſo per l' occhio reale tirare vn' altra perpendicolare per queſto vltimo filo traguardando conforme al modo di ſopra inſegnato tireremo le groſſezza delle porte, e fineſtre, & ogn' altro sfondro ſimile nel parete ſopra HG. La quantità delle groſſezze dette ſi determinerà col triangolo di ſopra poſto, e col modo iui inſegnato, ſolo queſto mutando che doue iui ſi tiraua la linea paralella al filo HE. quì ſi tirerà al filo che dal pũto iſteſſo dell' occhio vero H ſi tira paralella alla HG. come s' è poco fà detto.

Mà perche *Guido Baldo* moſtra l' eſſequire quelle medeſime coſe ſpeditamente con diuerſi fili chì vuole ricorra a lui; & in vero tirati i fili egli è ſpedita così l' operatione, mà reputo à Perſone di Prattica ſola, e non di buona Teopoterſi generare da tanti fili confuſione.

Laus Deo, & Sanctiſsimæ Virgini 1614. *die* XV. *Martij*.

Periti Mathematici ex ſcriptura emendant figuram. *Scip. Claram. contrà Licet p. 2. pag. 96.*

Hò letto io ſotto ſcritto per commandamento dell' Illuſtriſſimo, e Reuerendiſſimo Monſignore Flaminio Marcellini Veſcouo di Ceſena il preſente Libro delle Scene, e Teatri del già Sig. Caualier Scipione Chiaramonti, e non hauendo ritrouato in eſſo coſa alcuna ripugnante alla Fede Catolica, ouero à buoni coſtumi, lo giudico degniſsimo di giungere col mezo delle ſtampe à quell' Immortalità di gloria, ch' è ſtata conſeguita già dall' altr' opere del ſuo dottiſsimo Autore.

In Ceſena 14. *Giugno* 1675.

Io Muzio Dandini.

Io infraſcritto hò veduto, e letto la preſente Opera delle Scene, è Teatri del già dottiſsimo Sig. Dottore Chiaramonti dà Ceſena, & approuo degno delle ſtampe. in fede.

Io frà Angelo Serafino Commandini da Ceſena Lettore, e Vicario del S. Offitio di detta Città.

IL FINE.